JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achtundfünfzigster Jahrgang.

No. 1. Januar. 1910.

Meine dritte Reise nach Zentral-Asien und ihre ornithologische Ausbeute.

Von **Harald Baron Loudon.**

II. Spezieller Teil.

1. *Turdus pilaris* L.

Gesammelt: ♂ Lenkoran 20. I. 1903.
♀ Artyk (Transkasp.) 15. II. 1903.

In den Wäldern von Lenkoran und den grofsen Gärten der Tartaren-Auls,[1]) überall vereinzelt angetroffen. Später wurde noch ein Exemplar im Garten der Turkmenen-Kischlaks Kyren-... bei Artyk in Transkaspien erbeutet. Dieses sind die einzigen ...en, an welchen mir diese Drossel zu Gesicht kam.

2. *Turdus musicus* L. Singdrossel.

Die Singdrossel wurde nur im Talyschen Tieflande und zwar ... denselben Orten, wie die vorhergehende Art gesehen und mochte an Häufigkeit die Wacholderdrossel übertreffen. Drei gesammelte Exemplare sind durchaus typisch.

3. u. 4. *Turdus viscivorus* L. et var. *hodgsoni* Jerd. oder *bonapartii* Rotschild.

♂ Lenkoran Bora-Degi 31. I.
♀ Ferghana Chodschent 2. 4.

Es gelang mir blos zwei Exemplare zu sammeln. Das Eine brachte mein Begleiter W. Sawitzky von einer Exkursion, die von Kumbaschinsk in der Richtung zu den Talyschen Wäldern unternommen wurde. Es ist ein Exemplar, welches sich weder der einen oder der anderen Form zusprechen läfst. Das andere Exemplar, wurde in den herrlich blühenden Gärten von Chodschent erbeutet und stellt die typische Varietät *hodgsoni* [Jerdon]

[1]) Dorf.

vor. Den ersten Fundort möchte ich als Winteraufenthalt beider Formen annehmen; dafs nicht mehr Exemplare gesammelt wurden lag daran, dafs meine Expedition kaum die Waldzone berührte. Das andere Exemplar von Chodschent konnte, nach dem Brutfleck zu urteilen, vor nicht langer Zeit zu brüten begonnen haben.

5. *Merula atrogularis* Temm. Schwarzkehlige Drossel.

Die gewöhnlichste aller turkestanischen Drosseln. Mit Ausnahme von Lenkoran und dem Ostufer des Kaspischen Meeres, fand ich sie in dem ganzen von mir bereisten Gebiete, wo mir allerdings, was die Häufigkeit ihres Vorkommens anbelangt, sehr variiert. In grofser Zahl wintert sie in den Wäldern des Tedschen und Murgab, meistenteils in gröfseren und kleineren Vereinen beisammen, die bald auf den höchsten Wipfeln der Populus diversifolia beisammensitzen, bald auf dem Erdboden, zwischen dem dichten Unterholz der Tamarisken, in den vorigjährigen trocknen Blättern umherrascheln und ihr Futter suchen. Sehr häufig war sie ebenfalls in den umfangreichen Tnrkmenenkischlaks der Achal-Teke und Artyk Oase Transkaspiens. Durch die Wüste ziehend, zwischen Merw und Amu-Darja traf ich sie nicht so häufig, wie während meiner vorigen Reise 1901. Ihre Durchzugzeit fiel offenbar hauptsächlich in die zweite Hälfte des März, während welcher Zeit ich mich im Osten von Buchara und Ferghanagebiet aufhielt. Am Amu-Darja winterten sie ebenfalls in grofser Anzahl und ebenso überall weiter nach Osten bis Taschkent und Andischan, wo es nur Wasser und vor allem Baumwuchs gibt. Je weiter nach Osten desto weniger scheu war sie, welchen Umstand ich einzig damit zu erklären vermag, dafs sie hier häufiger Menschen sieht, resp. auf Gärten angewiesen ist.

Die grofse Suite von 38 Exemplaren gewährt einen schönen Überblick der verschiedenen Altersskleider beider Geschlechter, was sich vorzugsweise in der Intensität und Verbreitung der schwarzen Kehle bei ♂ ausdrückt. Es gelang mir nur sehr wenig ♂♂ mit rein schwarzer Kehle zu erbeuten. Unter den gesammelten Exemplaren befinden sich 3 ♂ einen hübschen Übergang zu *M. ruficollis* Pall. repräsentierend, sie wurden in der Hungersteppe am Syr-Darja und in der Wüste Kara-Kum zwischen Merw und Amu-Darja erbeutet; befanden sich jedenfalls auf dem Zuge.

Interessant ist ein schönes Altino und dabei sehr altes ♂. Ich bemerkte es am 30. März bei der Station Wrewskaja [Syr-Darja] in einem grofsen Schwarm von *Turdus atrogularis* auf Bäumen sitzend, die ihren Standort an den Ufern eines Aryk[1]) hatten, unten flofs das Wasser zwischen steilen Lehmwänden reifsend dahin. Doch blieb mir nichts anders übrig, als rasch zu schiefsen, da bereits der ganze Schwarm im Abfliegen begriffen

[1]) Aryk = Bewässerungsgraben.

war. Mein Albino fiel natürlich in den Flufs und wurde mit unglaublicher Schnelligkeit fortgetragen, während ich erst etwa $^1/_2$ Kilometer weiter unterhalb überhaupt das Wasser erreichen konnte, da die senkrechten Lehmwände reichlich 20—30 Fufs hoch waren. Selbstverständlich war der begehrenswerte Vogel verschwunden und begann ich zwischen den Steilufern und dem hier gerade noch Platz findenden Gesträuch flufsaufwärts zu balancieren, jeden Augenblick Gefahr laufend, in das recht tiefe Wasser zu stürzen, dazu gaben immerfort die Sträucher mitsamt den Wurzeln nach; mit einer Stange untersuchte ich dabei die unterspülten Ufer und hatte bald die Freude meinen Vogel aus einem Uferloch hervorschwimmen zu sehen. Nun ging die Jagd aber wieder flufsabwärts mit reifsender Geschwindigkeit, da gelang es zum Glück, dem mich begleitenden Stationschef, der weiter unten auf mich wartete, den Vogel herauszufischen. Doch wie sah er aus! Schmutzig, nafs und blutig, ungeachtet dessen gelang es Sawitzky denselben meisterhaft zu reinigen und zu praeparieren. Mit Ausnahme der schwarzen Brust ist der Vogel weifs mit schwachem, gelblichem Anflug, der sich auf der Innenfahne der Steuerfedern zu einem intensiven rostgelb concentriert. Es ist, wie schon oben bemerkt, ein ♂ in hohem Alter.

6. *Merula merula* L. Amsel.

Die Amsel wintert massenhaft in den Wäldern von Talysch. In den Tartarengärten traf ich sie vereinzelt an, so bei Kumbaschinsk. Ihrem Benehmen nach mufs sie als recht scheu bezeichnet werden, was um so mehr das Erbeuten erschwert, da noch dazu das dichte Dornengestrüpp der Talyschen Wälder meist keinen Durchblick gestattet und man den Vogel meist erst nur im Moment des Abstreichens bemerkt oder in den dichten Dornen des Unterholzes davonschlüpfen sieht. Die erbeuteten Vögel sind durchaus typisch. Sonst begegnete ich unserem Vogel nirgends auf dem ganzen Reisegebiet.

7. *Merula intermedia* Richm.

Am 18. III. sah ich ein Exemplar im Tograk[1]) Walde, bei Farab am Amu-Darja. Es gelang mir leider nicht, den Vogel wegen seiner grofsen Scheu zu erbeuten, glaube aber mit Sicherheit, ihn der östlichen Form zusprechen zu dürfen, umsomehr, als Sarudny nur diese Form so weit im Osten erbeutet hat. Natürlich handelt es sich hier um ein winterndes Exemplar.

8. *Cinclus aquaticus caucasicus* Madar.

Während der Bahnfahrt zwischen Petrowsk und Baku am 14. Januar [Kaspiufer] sah ich aus dem Waggonfenster häufig Wasserstare an den Ufern der zahlreichen Gebirgsbäche, die hier die Bahn passiert.

[1]) Sarbische Bezeichnung für den Wald von P. diversfolia.

9. *Monticola cyana* Lin. Blaudrossel.

Von dieser Art wurde kein Exemplar erbeutet, wohl aber an zwei Stellen beobachtet. Auf den steilen Abhängen der Sandberge, bei der Festung Kuschk an der Afghanengrenze, hielt sich ein Pärchen auf, welches ich täglich daselbst beobachten konnte. Oft saſsen die Vögel auf den Dächern der im Tale stehenden Baracken, flogen aber sobald sie sich verfolgt sahen, bergauf und verschwanden hinter dem nächsten Höhenzuge. Später hatten wir mehrmals Gelegenheit, diese Vögel im wilden Gestein des Copeht-Dagh bei Kasandschjik zu beobachten.

10. *Saxicola isabellina* Rüpp.
Isabellfarbiger Steinschmätzer.

Dieser Steinschmätzer ist der häufigste und verbreiteste von allen den vielen Schmätzerarten Turkestans. Überall vom Ostufer des Kaspimeeres bis nach Ferghana ist er Standvogel und paſst sich allen Bodenformationen an, gleichviel ob Wüste, Steppe oder Flufsufer, natürlich fehlt der Vogel dem Walde. Besonders charackteristisch wird er in der Sandwüste, wo er eine der häufigsten Erscheinungen repräsentiert. In den ersten Tagen des April fand ich bereits flügge Junge. Das Nest scheint vorzugsweise in den verlassenen Bauen der *Spermophilus* und *Meriones* angelegt zu werden, wohin auch verfolgte und angeschossene Exemplare mit Vorliebe flüchten. Ein Meister in der Nachahmung fremder Vogelstimmen ist unser Steinschmätzer und zwar mit solch einer Natürlichkeit, daſs ich mich häufig betrogen sah. Spaſshaft klingt es, wenn er sich Mühe gibt mit seiner relativ schwachen Stimme die Töne der groſsen Vögel nachzuahmen, z. B. *Carine noct. bactriana*,[1]) *Totanus* etc. Die Färbung des Gefieders anbelangend habe ich keinen Unterschied zwischen den im Westen und Osten des heurigen Reisegebietes gesammelten Vögeln finden können.

11. *Saxicola oenanthe* L.

Unseren grauen Steinschmätzer fand ich an mehreren Stellen Turkestans, doch immer nur vereinzelt. Sarudny bezeichnet ihn, als ziemlich gewöhnlichen Brutvogel, was während der Sommermonate zutreffen mag. Ich hatte Gelegenheit ihn an folgenden Orten zu sehen und zu erbeuten; Farab [am Amu-Darja] 9. IV. ein Pärchen, welches sich wahrscheinlich zum Brutgeschäft anschickte; dann einzelne Exemplare bei Siadin und Kermine [Buchara] und einen einzelnen Vogel bei der Station Wrewskaja 30. III. [Syr-Darja], ferner in der Kara-Kum Wüste bei Repetek am 10. IV. und Achalteke Oase bei Kaachka am 19. IV.

---

[1]) Siehe im allgemeinen Teil unter Annenkowo.

12. *Saxicola vittata* Hempr. et Chaub.
Schwarzkehliger Ohren-Steinschmätzer.

Sarudny führt diesen Schmätzer als seltenen Brutvogel Transkaspiens an. Ich hatte das Glück ein Exemplar dieser Art am 4. März in der Nähe der Festung Kutschk an der Afghanengrenze zu erbeuten, der Vogel zog offenbar mit dem um diese Zeit massenhaft nordwärts wandernden *Sax. leucomela* den Kuschkflufs abwärts, also dem Murgab zu. Trotz aller Aufmerksamkeit gelang es mir nicht ein weiteres Exemplar zu beobachten.

13. *Saxicola opistholeuca* Strickl.

Sarudny hat während seiner langen Beobachtungszeit in Transkaspien nur ein Exemplar dieser Gattung in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui, bei der Station Peski am 12. IV. 1892 erbeutet; mir ging es glücklicher, indem ich am 4. III. ein Exemplar zugleich mit *S. vittata* schofs. In Buchara hatte ich mehrmals Gelegenheit den Vogel am Steilufer des Sarafschan bei Siadin am 23. III. zu beobachten und noch weitere zwei Exemplare zu sammeln. Die Vögel waren hier bereits gepaart und schienen zu legen, doch fanden wir die Nester nicht, konnten auch leider wegen der kurz bemessenen Zeit nicht viel danach suchen. Auch schien es der bucharische Bek-Chan mit seiner Mission sehr genau zu nehmen, indem er beständig sein „Jaman"[1]) erschallen liefs, wenn jemand von uns sich zu sehr den steilen, oft überhängenden und unterspülten Lehmabhängen näherte, die hier 100 und mehr Fufs senkrecht zum Sarafschantal abstürzen, oft auch vom Regenwasser ausgespülte Gänge und Höhlen von grofsen Dimensionen bilden. Hier also hat unser Vogel seine westlichsten Brutplätze." Leicht war es durchaus nicht, ein Exemplar zu erlangen. Von Natur scheu und unruhig wechseln die Vögel beständig ihren Standort und veranlafsten uns tüchtig zu laufen, oft grofse Umwege zu machen, da die weitklaffenden Erdrisse häufig ziemlich weit in's Land vordringen, ganz plötzlich verschwindet der Vogel in irgend einer Erdspalte, um erst nach geraumer Zeit wieder zum Vorschein zu kommen. Wohl kaum brauche ich zu sagen, dafs wir alles daran setzten, um diesen seltenen Schmätzer zu erbeuten, was bei den heifsen Sonnenstrahlen viele Schweifstropfen kostete.

14. *Saxicola picata* Blyth.

Dieser Steinschmätzer ist sehr gewöhnlich im transkaspischen Gebirge Copeth-Dagh, Küren-Dagh und längst dem Kaspischen Ufer im Cuba-Dagh. Sie sind bedeutend weniger scheu als die meisten anderen Schmätzer; man traf ihn nur an steinigen, felsigen Stellen. Die Zugzeit dieses Vogels war offenbar vorüber,

[1]) schlecht = gefährlich.

da ich auf meiner Rückreise aus Turkestan, weder im Tieflande noch in der Wüste ein Exemplar antraf. Am Kaspischen Ufer bei der Station Koilju, war der Vogel in grosser Menge anzutreffen, dafs wohl noch einige davon auf dem Zuge nach nördlicheren Gegenden sein konnten. Besonders fiel mir auf, dafs ich diesen Steinschmätzer blos in Transkaspien antraf, obgleich Buchura und die Gegend von Samarkand scheinbar dieselben Lebensbedingungen bietet, so z. B. die felsigen Gegenden bei Dschjisak östlich von Samarkand, wo die Felsformationen durchaus an die transkaspischen Gebirge erinnern.[1]) Trotzdem die letzteren Gebirgszüge speciell am sogenannten „Thore Tamerlans", von Sawitzky und mir sehr genau abgesucht wurden, fanden wir kein Exemplar. Ganz dasselbe kann ich von *Sitta tephronota* sagen. Wo bleiben aber nun die Exemplare, die im Frühjahr ostwärts durch die Kara-Kum Wüste ziehen?

15. *Saxicola capistrata* Gould.

Sarudny hatte nicht Gelegenheit diesen Steinschmätzer in Transkaspien zu entdecken und führt ihn nach Angaben Stolzmanns an, welcher den Vogel in einem Exemplar bei Pul-i-Chatum am 23. IV. 1899 erbeutet erhielt.

Auch hierbei hatte ich wieder Glück, indem ich den seltensten turanischen Schmätzer-Repräsentanten am 24. III. auf dem Steilufer des Sarafschan bei Siadin in Buchara erbeutete. Durch seine Ähnlichkeit mit *S. leucomela* ist es schwer, den Vogel im Freien zu unterscheiden, und nur diesem Umstande schreibe ich es zu, dafs er bisher so wenig gefunden worden ist; ich bin geneigt anzunehmen, dafs es sich hier um ein durchziehendes Exemplar handelt.

16. *Saxicola leucomela* Pall.

Dieser Schmätzer ist nächst *S. isabellina* der häufigste Turkestans. Er wurde von uns erst zwischen dem 3. und 6. III. beobachtet, an welchem Tage er in grofser Menge an der Festung Kuschk vorüberzog, dem gleichnamigen Flüfschen folgend. Sie zogen bei Tage und zwar in grofsen lockeren Vereinen, deren Zusammengehörigkeit ich nur daran erkennen konnte, dafs oft einige Stunden am Tage wenige oder gar keine Exemplare zu sehen waren; dann traten sie wieder in grofsen Massen auf und rückten einzeln, dabei nach Futter suchend längst den Berglehnen nach Norden. Zugleich mit dieser Form zogen fast alle anderen *Saxicola*-Species. Später zwischen dem 10. und 16. März zogen viele einzelne Individuen durch die Wüste, [zwischen Merw und Amu-Darja] und zwischen dem 10.—14. IV. hatten sich bereits einige an letztgenannten Stellen an das Brutgeschäft gemacht. Im ganzen bucharischen Gebiet brüteten sie an geeigneten Stellen,

[1]) Siehe hierüber bei *Sitta tephronota*.

wie vorzugsweise an den Steilufern des Sarafschan, weiter östlich ebenfalls sah ich sie noch ziehend in der Hungersteppe und gepaart an den Ufern des Tschirtschick, [Nebenfluſs des Syr-Darja], am 30. März bei Serowo. Sehr gewöhnlich war er im ganzen Ferghana Gebiet anzutreffen, um ein weniges wohl seltener auf meiner Rückreise durch Transkaspien. Hier fand ich ihn vorzugsweise auf dem Nordfuſse des Copeth-Dagh bei Cheiw-Abad 18. III. — Bami und Kasandschjik am 23. und 24. III. Bei Koilju am Ostufer des Kaspimeeres [Cuba-Dagh] gab es bereits flügge Junge. Die ganze Suite der mitgebrachten Exemplare zeigt, wie sehr der Vogel in Bezug auf Verbreitung und Reinheit der weiſsen Farbe auf Kopf und Oberhals variiert. Unter den gesammelten Exemplaren befinden sich 10 Stück aus ganz verschiedenen Gegenden des Verbreitungsgebietes, die sich auffallend von den übrigen durch starke Verbreitung der weiſsen Farbe auf den Stoſsfedern auszeichnen; doch variiert wiederum diese Farbe bei den einzelnen Individuen sehr. Bei allen 10 Exemplaren erreicht das Weiſs, welches normaler Weise durch Schwarz an den Spitzen begrenzt wird, die Spitzen der Schwungfedern, bei einzelnen eine rein weiſse Innenfahne bildend, bei anderen nur längst dem Schaft die Spitze erreichend und an der äuſseren Spitze jederseits einen dunklen Fleck hinterlassend. Einzelne Federn sind sogar rein weiſs, andere mit einem kleinen Fleck an der Spitze der Aufsenfahne. Hierüber schreibt Radde: Ornis Kaukasica pg. 262 und gibt eine Abbildung dazu, die allerdings das Minimum von Weiſs meiner Exemplare veranschaulicht. Worauf diese Erscheinung zurückzuführen sein mag, vermag ich nicht anzugeben, glaube aber, daſs es blos individuelle Beanlagung ist, umsomehr, da meine Exemplare verschiedenen Alters sind.

17. *Saxicola finschi* Heugl.

18. *Saxicola finschi turanica* Sar.

Beide Formen brachte ich von dieser Exkursion mit. Dieser Steinschmätzer war ungemein häufig zwischen Baku und dem „roten See“ wo er die Schutthalden der Höhenzüge und weiter westlich die steinigen Felder, sowie die Umgebung der Fischerwohnungen längst dem Meeresstrande bewohnte. Alle hier gesammelten Bälge sind mehr oder weniger vom Erdöl geschwärzt. Am 13. u. 14. II. zogen einzelne Exemplare durch die Kara-Kum Wüste bei Annenkowo und Utsch-Adschi. Hier war diese Art ganz besonders scheu! Am 22. III. sah ich ein Pärchen bei Kermine, in Buchara, wo sie die hohe Ruine eines Lehmturmes bewohnten. Auf der Rückreise fand ich Ende IV. bereits flügge Jungvögel im Gebirge Kjüren-Dagh bei Kasandschjik und in Cuba-Dagh bei Koilju, wo diese Vögel augenscheinlich zu den gewöhnlichsten Steinschmätzern gehörten.

Bezüglich der Verbreitung der weifsen Farbe auf der Unterseite der Schwingen, gehören die meisten gesammelten Vögel der Form *S. finschii turanica* Sar. an.

19. *Saxicola montana* Gould.

Diesen Schmätzer kenne ich als vereinzelsten Durchzugsvogel Transkaspiens. Mehrfach sammelte ich ihn in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui, auch auf meinen früheren Reisen nach Transkaspien. Ein Exemplar wurde ferner bei Imám-Baba am Murgab am 26. II. erbeutet, die übrigen in Utsch-Adschi 12. III. und Annenkowo 10. III. — Erst im Ferghana Gebiet bis Chilkowo am 2. 4. erlegte ich zufällig wieder ein ♀ Exemplar, welches schon zu legen begonnen hatte. Sarudny bezeichnet diesen Vogel als seltenen Brutvogel Transkaspiens und auf gewissen Strichen, (Zugstrafse zwischen Endverlauf des Murgab und Amu-Darja,) als häufigen Durchzugvogel.

Im Betragen gleicht dieser Schmätzer der so nah verwandten *S. deserti* so sehr, dafs man sie im Freien eben nicht unterscheiden kann, besonders da das Kleid fast dasselbe ist.

20. *Saxicola deserti* Rüpp.

Der Wüstenschmätzer ist an fast allen von mir bereisten Orten W. Turkestans, besonders zur Zugzeit eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Besonders zahlreich zog er zwischen den 7. und 16. III. durch die Wüste Kara-Kum dem Amu-Darja zu. Recht häufig war er längs dem ganzen Murgab bis hinauf nach Kuschk, an der Afghanengrenze, wo wir ihn allenthalben aufserhalb der Waldzone antrafen und zwar vorzugsweise auf dem Streifen zwischen Wüstenrand und Waldzone, welcher meist eine steinharte Lehmfläche, oft mit spärlichem Gebüsch und Graswuchs vorstellt. Einzelne Exemplare wintern jedenfalls in Transkaspien, doch sind diese relativ recht selten. Von Ende März bis zum 25. April constatierte ich brütende Vögel an fast allen von mir besuchten Orten Bucharas und des Syr-Darjagebietes. Auf der Rückreise am 25. IV. bemerkten wir bei Kara-Tengir am Kaspischen Meere ein Pärchen das bereits seine Jungen fütterte. Das Nest war in der Röhre eines Merionebaus, hart am Bahnkörper angelegt.

21. *Pratincola rubetra* L.

Ein ♀ dieser Art schofs ich am 20. IV. bei Artyk in Transkaspien, sonst wurde der Vogel weder von meinen Begleiter, noch von mir gesehen. Dieser Vogel ist überhaupt sehr selten in Transkaspien. Sarudny traf ihn blos ein Mal und glaubt, dafs er ausnahmsweise brüte. Sonst sind von verschiedenen Ornithologen einzelne Exemplare erbeutet worden.

22. *Pratincola maura* Pall.

Als erstes Ankunftsdatum notierte ich den 3. III. bei Kuschk wo sie zwischen dem 3. und 5. recht zahlreich zogen und sich an das niedere Tamarix Gestrüpp, am Ufer des Kuschk Baches hielten. Unter den vielen Exemplaren konnte ich blos ein ♀ constatieren. Später in der Hungersteppe zogen sie in grofser Menge (26. III. —28. III.), aber wieder ausschliefslich ♂♂. Erst bei Wrewskaja am Tschitschik 30. III. wurden ein ♀ gesehen und erbeutet. Dann im Ferghanagebiet, Serowo am 3. IV., wo ebenfalls viele zogen, gab es fast nur ♀ ♀, den 11. IV. sah ich wieder ein einzelnes ♂ bei Repetek in Transkaspien, welches sich noch offenbar auf dem Zuge befand. Weiter westlich gab es bei Kaachka, Artyk und Geok-Tepe vereinzelte Paare überall in der Steppe, sie schienen bereits an das Brutgeschäft zu gehen. Unter den gesammelten Vögeln erwiesen sich 5 Exemplare die einen hübschen Übergang zu *P. hemprichi* bilden, indem die Wurzeln der Schwanzfedern weifs sind:

2 ♂ Kuschk 3. III.
1 „ do. 4. III.
2 „ Hungersteppe 26. und 27. III.

23. *Pratincola caprata* L.

Diesen schönen schwarzen Schmätzer, eine Zierde der Rohrdickichte und Steppen wie Gärten, ist mir nur vom Amu-Darja und östlichen Teile Transkaspiens bekannt. Der Vogel erscheint verhältnismäfsig spät in seinen Brutbezirken. Das erste Ankunftsdatum fiel auf den 9. IV. bei Farab am Amu-Darja, wo ein ♂ gesehen wurde. Weiter wurde ein ♂ bei Repetek in der Kara-Kum Wüste am 10. IV. erbeutet. Überaus häufig traf ich ihn aber bei Bairam-Ali in der Merw Oase am 14. und 15. IV. Hier bevölkert er diejenigen Partieen der Steppe, wo Wasser in der Nähe ist, mit Vorliebe versumpfte mit Rohr bewachsene Feldränder und die Ufer der Aryks[1]), wo sich einiges Gebüsch vorfindet. Der reizende Vogel setzt sich mit Vorliebe auf Telegraphendrähte, die Spitzen der Rohrblüten oder überhaupt erhabene Stellen und hebt sich allerliebst durch seine schwarz-weifse Färbung von der Umgebung ab. Erwähnen möchte ich ferner noch, dafs die ♂ ♂ überall bedeutend in der Überzahl zu sein scheinen, wahrscheinlich zieht diese Art also auch gleich *P. maura* in gesonderten Geschlechtern. Westlich vom Murgab wird der Vogel bedeutend seltener. Einigermafsen häufig sahen wir ihn am Tedschen, dann auch vereinzelt bei Kaachka und auf dem Wege von da zur persischen Grenze nach Cheiw-Abad. Sarudny bezeichnet ihn als äufserst selten westlich vom Duschak, doch will es mir scheinen, als ob der Vogel allmählich sich nach W. zu verbreitet. Sehr interessant ist ein ♂, welches ich am 10. 4. 1903 bei Repetek

[1]) Bewässerungsgräben.

im Saxaulbestande erbeutete. Das ganze Gefieder ist mit rostbraun untermischt, welche Färbung auf Unterbrust und Bauch fast ganz die schwarze Farbe verdrängt.

24. *Ruticilla erythronota* Eversm.

Östlich vom Kaspischen Meere traf ich diesen schönen Rotschwanz überall häufig bis in das Ferghanagebiet. In den Uferwäldern des Tedschen und Murgab wintern sehr viele Exemplare; bedeutend mehr ziehen längst diesen Flüssen im März nach N. Häufig sah ich ihn ebenfalls bei Farab am Amu-Darja am 18. III. Gegen Ende März, nachdem der Hauptzug vorüber war, gab es ihrer bedeutend weniger, doch wurden Exemplare in der Hungersteppe, Taschkent und im ganzen obersten Teil des Ferghanagebietes gesehen. Der Vogel hält sich natürlich immer an das Gebüsch und ist scheu, wo der Zug durch Baum- und Strauchlose Steppen geht, so z. B. hielten sich die ziehenden Exemplare in der Hungersteppe 26.—28. III. an die das Gras überragenden Alhagistauden und höheren Grasarten. Ein ♀ Exemplar, das am 4. IV. in Gortschakowo von meinem Begleiter Sawitzky erbeutet wurde, hatte bereits ein fast legereifes Ei.

25. *Ruticilla phoenicura* L.

Unser nordisches Rotschwänzchen ist bisher in Transkaspien nicht als Brutvogel nachgewiesen worden, ich habe ihn ebenfalls und zwar nur in genanntem Gebiet als Zugvogel gesehen, ein ♂ wurde am 11. 4. bei Repetek im starken Saxaulwalde, in bergiger Sandwüste erbeutet, ein zweites ♂ am 27. IV. bei Geok-Tepe in den Anlagen der Station. Ferner sah ich ein Exemplar am 26. IV. bei Koilju, hart am Ufer des Kaspischen Meeres, in einem grofsen Dornenbusch und glaube diese Art vor mir gehabt zu haben, doch ist eine Verwechslung mit *R. rufiventris* nicht ausgeschlossen.

26. *Ruticilla mesoleuca* H. et Ehreb.

Sarudny kennt dieselbe Art als Brutvogel der Süd-Kaspischen Gebirge und des Copeth-Dagh. Ich war nicht so glücklich ein Exemplar mitzubringen, hatte aber am 24. IV. Gelegenheit ein Exemplar im Gebirge bei Kasandschjik (Transkaspien) zu sehen und sicher zu erkennen. Der Vogel safs auf einem kleinen Strauch über einer steilen Felswand und verschwand hinter der nächsten Erhebung, als mein Kamerad Sawitzky die Wand umgehen wollte.

27. *Ruticilla rufiventris* Viell.

Bezüglich der Verbreitung dieser Art läfst sich dasselbe sagen, wie von *R. erythronota*. Besonders zur Zugzeit war der Vogel allenthalben gewöhnlich in Gärten und Buschwerk, sehr häufig in den Waldzonen des Murgab, Tedschen und Amu-Darja. Überall gab es ♂♂ in bedeutender Überzahl.

Wie sehr die Färbung des Gefieders variiert, mag folgendes veranschaulichen.

1. Transkaspien Repetek 15. 3. 1903. Stirn reinweifs, welche Färbung bis auf den halben Oberkopf reicht. Kinn, Kehle und Brust tief schwarz, Rücken schwarz.

2. ♂ Transkaspien Cheiw-Abad 18. 4. 1903. Stirn ebenso weifs, wie beim vorigen, doch nicht so weit auf den Oberkopf reichend, dabei erstrecken sich aber breite weifse Supercillarstreifen über den Augen bis über die Mitte der Ohrdeckfedern. Das schwarze Brustschild matt mit nicht so ausgebreiteten, wie bei vorigem, grauen Federspitzen. Die rote Unterseite geht zur Mitte des Bauches in weifs über. Oberrücken grau, zum Schwanz zu stark mit Rostfarbe vermischt.

3. ♂ Farab [Buchara am Amu-Darja] 18. III. 1903.

Brust tief schwarz mit weifsen Federrändern. Stirn kaum hellgrau. Rücken einfarbig aschgrau.

4. ♂ Transkaspien Repetek 16. 3. 1903.

5. ♂ Dscharkent. Semiretschje Gebiet 19. III. 1900.

6. ♂ Annenkowo Transkaspien 7. 3. 1901.

Alle drei normale Vögel mit deutlich weifs grauem Stirnbande.

7. ♂ Repetek Transkaspien 16. 3. 1903.

Stirn einfarbig aschgrau. Sonst ganz normal.

8. ♂ Annenkowo Transkaspien 9. 3. 1901.

9. Utsch Adschi Transkaspien 6. 3. 1901.

Unterseite dieser beiden Exemplare auffallend dunkel zimmtfarbig; besonders bei letzterem Exemplar, Stirn bei Ersterem mit viel Weifs, welches zum Oberkopf allmählich in Grau übergeht, dagegen beim zweiten Exemplar ein schmaler intensiv weifser Streifen.

10. ♂ Syr-Darja Wrewskaja 30. III. 1903.

Dieser Vogel erinnert mehr an ein ♀ Exemplar, hat durchweg viel Grau und relativ wenig Rostfarbe. Die schwarze Brust stark mit Grau durchsetzt, so dafs sie eher grau als schwarz aussieht. Stirn einfarbig dunkelgrau.

11. ♀ Syr-Darja-Hungersteppe 26. III. 1903.

Brust und Bauch intensiv rostfarbig, fast wie bei ♂ Nr. 2. Die übrigen ♀♀ sind normal und geben mir zu keinen weiteren Bemerkungen Veranlassung. Diejenigen Exemplare, welche auf meiner Rückreise zwischen dem 22. und 25. IV. bei Geok-Tepe, Bami und Kasandschjik gesehen wurden, waren bereits mit Brüten beschäftigt. Besonders bei Kasandschjik und Bami wurden mehrfach Exemplare im zerklüfteten Gebirge und den steinigen Schutthalden beobachtet.

28. *Cyanecula suecica pallidogularis* Sar.

Dieses Blaukehlchen kenne ich vom ganzen von mir bereisten W. Turkestan, als sehr häufigen Durchzugvogel. In Anbetracht der grofsen Schwankungen, dem die Verteilungen der blauen, braunen und weifsen Färbung der Brustschilder unterworfen sind,

brachte ich eine grofse Suite zusammen, welche wert ist, hier eingehend besprochen zu werden.

1. ♂ Transkaspien Jelotan 20. 3. 1901.
2. ♂ Buchara Farab [Am Amu-Darja] 18. 3. 1903.
3. ♂ Syr-Darja Hungersteppe 26. 3. 1903.
4. ♂ Transkaspien Repetek 14. 3. 1903.
5. ♂ Buchara Karakul 19. 4. 1903.
6. ♂ Transkaspien Repetek 16. 3. 1903.
7. ♂ „ Jelotan 21. 3. 1901.
8. ♂ „ „ 24. 3. 1901.
9. ♂ „ Kuschk 4. 3. 1903.
10. ♂ Buchara, Kermine 22. 3. 1903.
11. ♂ Transkaspien Repetek 11. 4. 1903.
12. ♂ Syr-Darja Hungersteppe 28. 3. 1903.
13. ♂ Transkaspien Bairam-Ali 14. 4. 1903.
14. ♂ „ „ „ 7. 3. 1903.
15. ♂ „ Repetek 14. 3. 1903.
16. ♂ „ „ 15. 3. 1903.
17. ♂ „ Kuschk 5. 3. 1903.
18. ♂ „ „ 5. 3. 1903.
19. ♂ Buchara Farab 18. 3 1903.
20. ♂ Transkaspien Utsch-Adschi Herbst 1895.
21. ♂ „ Jelotan 23. 3. 1901.
22. ♂ Buchara Farab 9. 4. 1903.

Nr. 1—7. [incl.] Das Blau der Brust sehr hell [fahl] einfarbig rostroter Kehlfleck, breiter rostfarbiger Streifen über die Unterbrust.

Nr. 8 und 9. — Brauner Kehlfleck kleiner an Ausdehnung, als bei den Vorhergehenden, das braune Band über die Unterbrust schwach entwickelt.

Nr. 10. Der braune Kehlfleck aufsergewöhnlich grofs, so dafs er an das dunkle Brustband angrenzt, ohne vom blau dadurch getrennt zu werden.

Nr. 11. Zwischen dem dunklen und dem braunen Brustbande noch ein weifses Brustband.

Nr. 12—17. [incl.] Das braune Band der Brust kaum angedeutet.

Nr. 18 und 19. Die dunkle Brustbinde fast verschwindend.

Nr. 20. Das Blau der Brust ganz besonders auffallend hell. Das braune Brustschildchen jederseits und oben von einem relativ breiten, halbkreisförmigen Streifen schwarzgrauer Federn umgeben. Sehr braun an der Unterseite.

Nr. 21 und 22. *Cyanecula pallidogularis* × *leucocyanea*. Das braune Brustschildchen von einem silberweifsen Kranze umgeben, wodurch diese beiden Exemplare gewissermafsen einen Übergang zu *leucocyanea* bilden. Ersteres Exemplar hat sehr wenig rostfarbe auf der Unterbrust, letzteres mehr. Mehrere derartige Übergänge zu *leucocyanea* besitze ich ferner aus dem

Semiretschjegebiet. Sämmtliche 22 angeführte ♂♂ sind sich im fahlen Blau der Brustfärbung gleich und tragen daher mit vollem Recht die Benennung Sarudnys.

Nicht minder interessant ist die verschiedene Färbung der ♀♀:

23. ♀ Transkaspien Repetek 10. 4. 1903.
24. ♀ Orenburg 3. 5. 1887.
25. ♀ Transkaspien „ 10. 4. 1903.
26. ♀ „ „ „ „ „
27. ♀ Samarkand Dschjisak 7. 4. 1903.
28. ♀ Orenburg 28. 5. 1887.
29. ♀ Samarkand „ 7. 4. 1903.
30. ♀ Geschlechtsteile unentwickelt. Transkaspien, Bami 23. 4. 1903.

No. 23. Kinn, Kehle und Mitte der Brust gelb-weifslich, umgeben von einem spärlichen Kranz dunkelgrauer Federn, die auf der Unterbrust einen breiten Streifen bilden.

24. Ein weifser Fleck, da wo das ♂ den braunen Brustfleck hat, rund herum ein ausgebreiteter Kranz dunkelgrauer Federn, welche in der Gegend des Kinnes, viel von weifsen Federn untermischt sind. Unterbrust vereinzelte, unregelmäfsige, fahlblaue Federchen.

Nr. 25. Kinn und Kehle fast einfarbig isabellgelb. Zügel mit einem schwachen Ton von fahlblau.

Nr. 26. Kinn und Kehle noch heller als 25. Zügel deutlich fahl-blau.

Nr. 28. Kinn und Kehle wie bei 26, nur der Unterrand des Kehlfleckes kranzförmig mit braunen Federn gemischt. Zügel deutlich fahl-blau.

Nr. 29. Kehlfleck noch mehr mit braun untermischt als 28, sonst gleich.

Nr. 29 und 30. Kehlfleck hellbraun. Zügel deutlich fahlblau, aufserdem hat Nr. 30 das ganze Kinn bis zum Kehlfleck mit deutlichem fahlblau untermischt.

Die Geschlechtsteile waren bei diesem Exemplar vollständig ausgebildet.

Der Durchzug begann am 4. März bei Kuschk und zwar zogen die Vögel vom selben Tage ab sehr zahlreich, nur ♂♂ wurden gesehen. Das erste ♀ ein einzelnes Exemplar, sah ich am 9. III. bei Bairam-Ali [Merw-Oase], doch blieben während der ganzen Zeit bis zum 23. IV., wo dafs letzte Exemplar bei Bami gesehen und erbeutet wurde die ♂♂ in bedeutender Überzahl. Den Höhepunkt erreichte der Durchzug zwischen dem 26. und 28. März bei der Hungersteppe, bei der gleichnamigen Bahnstation in dessen Nähe sich ein kleines künstlich angepflanztes und bewässertes Wäldchen befindet; hier war das Blaukehlchen in diesen Tagen massenhaft anzutreffen.

29. *Cyanecula suecica leucocyanea* C. L. Brehm.

Ein Exemplar der weifssternigen Form, sah mein Begleiter Sawitzky am 4. März bei Kuschk, Flufsstelle des Kuschk-Baches, wo es spärliche abgeweidete Krüppeltamarisken gab. Sonst kam uns diese Form nirgends zu Gesicht. Dieses Exemplar wäre insofern doppelt interessant gewesen, als man dann hätte feststellen können, ob es eben solche fahlblaue Kehlfarbe hat wie *pallidogularis.*

30. *Dandalus rubecula* L.

Das Rotkehlchen wintert in grofser Menge im Talyscher Tieflande, wo ich Gelegenheit hatte es in Gärten, so wie auch in Wäldern anzutreffen.

31. *Dandalus rubecula caucasica* (Buturlin).

Das von der vorhergehenden Form gesagte, gilt auch in gleichem Mafse von dieser Art. Sogar in der Gärten des Städtchens Lenkoran, wo es viel Gesträuch und Hecken gibt, waren beide Arten sehr häufig.

32. *Daulias hafici* Severtz.

Die persische Nachtigall kenne ich als häufigen Durchzugvogel und Brutvogel Transkaspiens. Da der Vogel verhältnismäfsig spät erscheint, habe ich ihn nicht östlich vom Amu-Darja beobachten können. Zum ersten Mal sah ich den Vogel am 10. IV. bei Repetek im dichten Saxaulstande. Am 14. und 15. IV. war er bereits bei Bairam Ali in der Merw Oase massenhaft vertreten und sang überall im dichten Gebüsch der Kaiserlichen Plantagen und besonders zahlreich auf dem kleinen russischen Friedhof, welcher eine besonders dichte, damals prachtvoll rosa blühende Tamariskenhecke hatte, hier gab es auf etwa 1 Hecktar 10—15 schlagende ♂♂ zu gleicher Zeit. Der Gesang ist sehr schlecht und höchstens mit ein paar abgerissenen Strophen von *D. philomela* zu vergleichen. Trotzdem ist der Gesang angenehm, da jene Länderstriche in der Hinsicht viel weniger bieten, als unser Norden. Aufserdem tritt der Vogel an allen geeigneten Orten so zahlreich auf, dafs man beständig einige Exemplare schlagen hört. Sehr originell nahm sich der Gesang am Tedschen aus, den ich am 16. IV. auf der Rückreise wieder besuchte, hier war die ganze Waldzone bis weit in die Steppe hinein vom Frühjahrswasser überschwemmt, so dafs zum Teil nur die Kronen der alten Populas euphratica aus dem Wasser hervorragten; hier hörte man allenthalben den kurzen Schlag aus den dichtlaubigen Baumkronen.

33. *Sylvia nisoria* Bchst.

Ein ♂ der Sperbergrasmücke wurde am 24. IV. im Gebirge bei Kasandschjik erbeutet. Es hielt sich im kümmerlichen

Gebüsch der Schutthalden auf. Weiter wurde dort kein Exemplar dieser Art beobachtet.

34. *Sylvia orphea jerdoni* Blüth.

Von dieser Grasmücke kann ich ebenfalls nicht viel berichten. Blos zwei Mal wurde sie beobachtet und erbeutet. Ein ♂ am 5. IV. 1903 bei der Station Melnikowo im Ferghanagebiet, offenbar ein durchziehendes Exemplar und ein ♂ am 24. IV. 1903 im Gebirge bei Kasandschjik in Transkaspien.

35. *Sylvia cinerea fuscipilea* Sev.

Auch diese Grasmücke gelangte blos zweimal zur Beobachtung, und zwar am 16. IV. am Tedschen und am 22. IV. bei Geok-Tepe. Beide Exemplare waren offenbar noch auf dem Durchzuge.

36. *Sylvia mystacea* Ménétr.

Diese Grasmücke ist eine der häufigsten ihrer Gattung in ganz Transkaspien. Östlich vom Amu-Darja erinnere ich mich leider nicht sie bemerkt zu haben, jedenfalls konnten auch nur wenige so früh schon ihre Brutplätze erreichen und gehört unser Vogel gerade zu den relatif spät erscheinenden Arten. Gerade deshalb ist es auffallend, dafs einzelne wenige Exemplare in Transkaspien überwintern, so wurde ein Exemplar am 21. II. 1903 bei Tedschen erbeutet; ein anderes am 4. III. bei Kuschk. Letzterer Fund könnte vielleicht auch ein verfrühtes Ankunftsdatum sein. Sehr zahlreich war der Vogel erst am 14. und 15. IV. im stacheligen Alhagigestrüpp, in den Ruinen von Bairam Ali, — war jedoch als ich Transkaspien 1901 bereiste, scheinbar viel gemeiner, als dieses Mal. Weiter westlich fanden wir sie überall in den Gärten von Kaachka, Kyren-Kala (bei Artyk) und Geok-Tepe. Einzelne Exemplare auch im spärlichen Gestrüpp im Gebirge bei Kasandschjik am 24. IV. — Sie bewohnt mit Vorliebe das dichteste Gestrüpp, auch wenn dasselbe nur die Höhe der stacheligen Steppenkräuter erreicht, welche selten $^2/_3$ Meter Höhe erreichen und nicht immer von Menschen durchgangen werden können, da die Stacheln durch alle Kleider dringen und die alten vorjährigen Pflanzen abreifsen und mitgeschleppt werden, hier hält sich unsere Grasmücke am liebsten auf, mit der gröfsten Geschwindigkeit schlüpft sie durch das ärgste Stacheldickicht, um bald hier, bald dort auf der Spitze eines Stachelbusches aufzutauchen und gleich wieder zu verschwinden, dabei läfst sie beständig ihr Liedchen erschallen. Beiläufig möchte ich noch bemerken, dafs es erstens für den Sammler sehr schwierig ist, einen Vogel in solch einem Stacheldickicht nach dem Schusse zu finden; in den meisten Fällen mufs man lange suchen bis man mit zerkratzten Händen und Gesicht seine Beute findet; fast ebenso häufig ist er aber, trotzdem man sich die Stelle genau gemerkt hat, verloren, da ein weiteres eindringen einfach unmöglich

ist. Die geschossene *Sylv. mystacea* hat die unangenehme Eigenschaft, dafs schon nach wenigen Stunden ihre Epidermis in Fäulnis übergeht, sodafs zuerst die Bauchfedern ausfallen, ehe noch der geringste Geruch zu verspüren ist.

37. *Sylvia affinis* Blüth.

In Transkaspien und Buchara fanden wir diese Grasmücke in grofser Menge. Wo sich nur Baumwuchs vorfand, gehörte diese Art zu den häufigsten Vögeln. Besonders in der Waldzone des Tedschen, Murgab und im Uferwalde des Amu-Darja. Ferner sahen wir sie überall in den Gärten von Kermine und Siadin. Im Ferghanagebiet wurde übrigens blos ein Exemplar am 5. IV. erbeutet. Häufig war der Vogel in den Anlagen der alten Turkmenenfestung von Geok-Tepe am 22. IV., doch mochten viele noch auf dem Durchzuge sein. Ein erbeutetes ♀ zeigte bereits einen deutlichen Brutfleck.

38. *Sylvia minuscula* Hume.

Diese Grasmücke ist die gemeinste ihrer Art und überhaupt einer der häufigsten Vögel im ganzen von mir bereisten W. Turkestanischen Faunengebiet, also vom Kaspischen Meer bis Andischan und Taschkent. Wo nur Bäume oder Sträucher vorhanden waren, gab es ihrer allenthalben und besonders noch auf dem Zuge. Am 3. III. erschienen die ersten Exemplare bei Kuschk an der Afghanengrenze; zahlreich zogen sie vom 14.—16. bei Repetek [Kara-KumWüste zwischen Merw und Tschardschui]. Noch häufiger bei Farab am Amu-Darja, am 18. III. In den Gärten Bucharas auf den gröfseren Bäumen in der bucharischen Hauptstadt, im ganzen Syr-Darja und Ferghanagebiet wurden sie überall beobachtet. In der Hungersteppe fand ich einzelne ziehende Exemplare, wo weder Baum noch Strauch sich in der Nähe befand. Hier benutzten sie gröfsere Stauden, als Ruheplatz.

39. *Athraphornis nana* H. et Ehrnb.

Dieses nette Vögelchen fand ich nur in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja und ein Exemplar in Kuschk, welches am 5. III. erbeutet wurde, welcher Termin zugleich, als erstes Ankunftsdatum gelten kann. Das Vögelchen bewohnt in der Sandwüste diejenigen Partieen mit Vorliebe, welche nicht von hohem Saxaul bestanden sind, sondern gerade die hohen Sandkuppen deren Kämme meistenteils von den niedrigen Stachelsträuchern „Dchusgun- und Kurjan-sujuk" bestanden sind. Hier hat es in dem Wirrsal der Zweige und Dornen besseren Unterschlupf, als in den klaren Saxaul und Tamarixbüschen. Dieser Vogel ist einer der schönsten Sänger der Wüste. An den Orten, wo ich diese Art fand, — eine sehr beliebte Stelle liegt circa 1 Kilometer S.W. von der Station Utsch-Adschi gab es oft gar keine anderen Vögel, so dafs man ihren Gesang schon aus grofser

Entfernung hören konnte, er besteht in einem langandauernden leisen Zwitschern, das in kurzen Pausen immer wieder sich wiederholt, wobei der Vogel keinen Augenblick ruhig sitzt, sondern beständig im Strauch umherklettert, oder von einem Busch zum anderen fliegt; ich habe mich oft scheinbar in der Entfernung getäuscht, da der Vogel beständig singend vor mir herflog. Diese Grasmücke ist ein richtiger Charaktervogel der Kara-Kum Wüste, zu der nicht allein sein Kleid, sondern auch seine Stimme paſst, und beides ist, allerdings in seiner Art schön. Wie angenehm ist es nach mühevoller Wanderung durch die sonnendurchglühte Sandwüste, sich in den kleinen Schatten eines Busches zu setzen, wo die Hitze des Tages den Boden noch nicht so sehr erwärmt hat, — tiefe Stille ruht über der Natur, — die Sonne glüht wie ein feuriger Ball über dem weiten Wellemeer, kein Lüftchen rührt sich, — scheinbar aus weiter Ferne tönt nur das leise Gezwitscher von *A. nana* herüber, bald näher und lauter werdend, bald kaum hörbar erlöschend. Plötzlich steigt eine Haubenlerche mit ihrem Gesang in die Luft, — dann ist wieder alles totenstill.

40. *Acanthopneuste viridana* Blyth.

Von diesem Laubvogel erbeutete ich ein ♂ im dichten Saxaulwalde bei Repetek am 10. IV. 1903, woraus schon hervorgeht, daſs es sich um einen durchziehenden Vogel handelte.

41. *Acanthopneuste nitida* Blyth.

Diesen Laubsänger kenne ich nur aus Transkaspien, da er auch zu den spät ziehenden Vögeln gehört. Das erste Exemplar wurde am 15. IV. bei Bairam-Ali [Merw-Oase] erbeutet. In Kaachka am 19. 4. waren sie sehr häufig in den weiten Gärten der Ortschaft, ebenso bei Artyk [Kyren-Kala] und den Anlagen von Geok-Tepe. Zum gröſsten Teil glaube ich handelte es sich hier um durchziehende Exemplare. Ein bei Geok-Tepe am 22. IV. erbeutetes ♀ trug ein beinahe legereifes Ei. Die Vögel hielten sich vorzugsweise in den dichtbelaubten Kronen der höheren Bäume auf.

42. *Reguloides humei* Blyth.

Ein Exemplar dieses Laubvogels erbeutete ich am 5. 4. in den weiten Gärten von Melnikowo, im Ferghanagebiet. Hier waren die Ufer der Aryks und Feldränder mit endlosen Reihen Kopfweiden bepflanzt, in deren Kronen sich in diesen Tagen zahllose *Phylloscopus*, *Acrocephalus* und *Iduna* aufhielten.

43. *Phylloscopus tristis* Blyth.

Dieser Laubvogel ist der gewöhnlichste seiner Art im ganzen von mir bereisten Westturkestanischen Gebiete. Überall wo es Baumwuchs gab, war der Vogel anzutreffen. Eine geringe An-

zahl dürfte in den Wäldern des Tedschen und Murgab wintern, so wurden Exemplare am 25. II. bei Imám-Baba am Murgab beobachtet und erbeutet, ebenso bei Sary-Jasy am 28. II. Einen merklichen Anfang vom Frühjahrsdurchzug beobachtete ich am 16. III. bei Repetek im Saxaulwalde. Von dem Tage ab war er überall häufig, so z. B. bei Farab, am Amu-Darja, in den Gärten von Siadin und Kermine. Sehr viele zogen durch die Hungersteppe am 26., 27. und 28. III., wo sie sich in kleinen künstlich gepflanzten Wäldchen bei der Station „Hugersteppe" in Mengen aufhielten. Sehr zahlreich waren sie in den Gärten des Ferghanagebietes, und als ich nach Transkaspien zurückkehrte Mitte IV., zogen sie noch immer zahlreich, besonders in der Wüste. Sarudny hält diese Art für einen Durchzugs- und vielleicht auch winternden Vogel für Transkaspien, da ich aber noch einzelne Exemplare am 22. IV. in den Gärten von Geok-Tepe fand, möchte ich annehmen, dafs doch vielleicht einige hier brüten, dieser Tag wäre doch als Zugdatum recht verspätet.

44. *Phylloscopus rufus* Bechstein.

Den charakteristischen Gesang dieses Laubvogels hörte ich in den Tagen von 18.—21. III. am Tedschen und 26.—27. II. bei Imám-Baba [Murgab]. Es waren jedenfalls winternde Exemplare, die hier in ziemlicher Anzahl die Kronen der alten Populus diversifolia belebten. Bisher war diese Gattung nur als durchziehend für Transkaspien bekannt. Am 18. III. zogen einige Exemplare bei Farab am Amu-Darja. Später wurde der Vogel nicht mehr beobachtet.

45. *Phylloscopus trochilus* L.

Winternde Exemplare sah ich vereinzelt bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Die Vögel hielten sich mit Vorliebe in dem Dornengestrüpp der flachen Steppe auf, auch hatte ich Gelegenheit, Exemplare im hohen Rohre, oft weit vom Ufer im Mündungdelta des Kumbaschiflusses zu beobachten. Am Tedschen und Murgab wintern ebenfalls viele Exemplare und zwar merklich mehr, als die vorhergehende Art. Östlich vom Amu-Darja verlor ich diesen Laubsänger aus den Augen und kann von den Gegenden leider nichts berichten. Später zogen wieder viele Exemplare durch die Kara-Kum Wüste, zwischen Merw und Tschardschui [Amu-Darja], als ich nach Transkaspien zurückkehrte, und zwar wurden Exemplare am 10. IV. bei Repetek, 12. IV. bei Utsch-Adschi und 13. IV. bei Annenkowo beobachtet und gesammelt. Am 17. IV. gab es noch Exemplare in den Gärten von Kaachka, das letzte Exemplar wurde am 24. IV. im Gebirge bei Kasandschjik gesammelt. Aus diesen Daten ist zu ersehen, dafs der Durchzug dieser Species bis in die letzten Tage des April dauern dürfte, da Sarudny diesen Vogel in Transkaspien nicht brütend fand, so können auch die letzten Zugvögel gewesen sein.

46. *Acrocephalus turdoides* Meyer.

Die Rohrdrossel erscheint ziemlich spät in Transkaspien. Die ersten Exemplare wurden am 15. IV. bei Bairam-Ali, [in der Merw Oase] beobachtet. Es gab ihrer gleich massenhaft im Umfassungsgebüsch des russischen Friedhofes, wo sie nebst *Daulias hafici* das Gros der gefiederten Sänger bildete. Viele Exemplare gab es am 22. IV. in den Anlagen von Geok-Tepe. Es fand offenbar noch ein starker Durchzug statt. In früheren Umfassungsgräben der alten Turkmenenfestung, die jetzt nirgends Wasser hatten, stand ein Strauch, in welchem sich beständig 1—2 Exemplare befanden, trotzdem der Busch recht klar war, verstanden es die Vögel sich so zu setzen, dafs sie trotz ihrer Gröfse schwer zu entdecken waren. Die letzten Vögel dieser Art erbeuteten wir am 24. IV. im spärlichen Gesträuch der Schutthalden des Gebirges bei Kasandschjik, — also auch noch ein ziehendes Exemplar.

47. *Acrocephalus stentoreus* Hempr. et Ehrenb.

Der Gesang dieses Rohrsängers erschallte aus zahlreichen Kehlen von dem überschwemmten Ufergebiet des Tedschen am 16. IV. — Durch den unnormal hohen Wasserstand, welcher in dem Jahre grofse Verheerungen anrichtete, konnte niemand von uns in die Waldzone gelangen, da hier das Wasser bereits über einen Meter tief war. Die ausgedehnten, oft höher gelegenen Tamarixwälder waren ebenfalls fufstief unter Wasser, so dafs sich die meisten Vögel auf die sicheren Kronen der alten Pappeln verzogen hatten, aus deren Wipfeln nun auch der Gesang unseres Rohrsängers ertönte. Es war überhaupt ein schönes Vogelkonzert an jenem Tage, wurde aber von Legionen moskitoartiger Insekten verleidet, die mich sogar durch alle Kleider fürchterlich stachen und den Aufenthalt in der Nähe des Wassers einfach unmöglich machten. Der letzte Rohrsänger wurde am 22. IV. in den Anlagen bei Geok-Tepe erbeutet.

48. *Acrocephalus agricola* Jerd.

Die ersten ziehenden Exemplare gelangten am 5. und 6. IV. bei Melnikowo im Ferghanagebiet zur Beobachtung, wo sie damals in grofser Menge die Wipfel der Kopfweiden belebten. Einzelne Exemplare gab es am 9. IV. bei Farab am Amu-Darja und in der Wüste bei Repetek in den dichten Saxaulbeständen östlich von der Station. Aus der Waldzone des Tedschen ertönte ebenfalls der Gesang am 16. IV. Mehrere wurden bei Bairam-Ali 14. IV. und 15. IV. erbeutet.

49. *Acrocephalus streperus* Viell.

Dieser Rohrsänger zog im Verein mit *agricola* am 5. und 6. IV. bei Melnikowo im Ferghanagebiet. Am 9. IV. wurde ein Exemplar bei Farab am Amu-Darja erbeutet. Bei Repetek im

Saxaulwalde fand ich um Mittagszeit mehrere, offenbar auf dem Zuge ausruhende Exemplare, von denen ich ein ♂ erbeutete. Bei den schon mehrfach erwähnten Anlagen von Geok-Tepe wurde ein ♀ erbeutet. Am Tedschen 16. IV. gab es ihrer jedenfalls sehr viele, da man aber nicht in die Rohrdickichte gelangen konnte, kann ich über diese Vögel hier nichts mit Sicherheit berichten. Überhaupt gehört dieser Rohrsänger zu den häufigsten Repräsentanten seiner Gattung an allen geeigneten Stellen des Transkaspischen Gebietes.

50. *Acrocephalus dumetorum* Blyth.

Viele dieser Art zogen noch am 14. und 15. IV. bei Bairam-Ali, wo ich 2 Exemplare an einem mit jungen Weiden bepflanzten Aryk erbeutete. Dem Gesang nach zu urteilen, war er am 16. IV. sehr häufig am Tedschen. Ein offenbar auf dem Zuge befindliches ♀ wurde am 10. IV. im Saxaulwalde bei Repetek erbeutet und zuletzt ein ♂ an einem gröfseren Aryk in der Nähe von Geok-Tepe.

51. *Lusciniola melanopogon* Temm.

Ein ♂ schofs ich am 31. III. bei Tschenas am Syr-Darja. Der Vogel hielt sich in dem niedrigen Grase der kahlen Ufergegend auf. Ein weiteres ♂ erbeutete mein Begleiter Sawitzky am 22. IV. bei Geok-Tepe. Mehr kann ich von dieser Art nicht berichten, da die Kürze meines Aufenthaltes in Transkaspien und Unmasse Arbeit leider zu wenig Zeit zu eingehenderer Beobachtung zuliefs.

52. *Herbivocula neglecta* Hum.

Ein ♂ wurde am 10. IV. im Saxaulwalde bei Repetek erbeutet. Natürlich handelte es sich um ein durchziehendes Exemplar. Nach Sarudny brütet dieser Vogel im nordpersischen Gebiet.

53. *Cettia cetti* Marm.

Dieses Vögelchen wurde in den Rohrwäldern von Lenkoran und Kumbaschinsk zwischen dem 18. I. und 10. II. täglich in mehreren Exemplaren beobachtet. Die Vögel wintern sehr zahlreich in den Rohrgebieten am Süd-Ufer des Kaspischen Meeres. Meist hielten sie sich im stärksten und dichtesten Rohr auf, wo es fast unmöglich war einzudringen, da die einzelnen Halme bedeutend dick sind und besonders vorjährige Halme sich nach allen Richtungen gelagert haben, hier hielt sich diese Art mit Vorliebe auf. Sehr schwer war es überhaupt, ein Exemplar zu Gesicht zu bekommen, doch verrieten ihre lauten charakteristischen Lockrufe sofort ihre Anwesenheit aus allen Richtungen. Der Vogel ist sehr beweglich und schlüpft beständig nach Nahrung suchend in der Nähe des Schlammbodens umher, wobei er selten am Rande der Rohrwälder erscheint und dann auch nur auf

Augenblicke. Zahlreich scheint der Vogel im Rohr und den Tamarixdickichten des Tedschen zu überwintern, am 18. bis 21. II. war er überall häufig an den ihm zusagenden Stellen. Ebenso am Murgab bei Jelotan, Imám-Baba und Sary-Jasy. Ein einzelnes Exemplar sah ich am 26., 27. und 28. III. im Wäldchen bei der Station Hungersteppe und dem Rohre des dort vorüberfliefsenden Kanals.

54. *Cettia cetti semenovi* Ldn. et Sar.

Ein ♂ erbeutete ich am 19. II. 1903 am Tedschen [Beschr. Ornithol. Jahrbuch 1903 pag. 174]. Mein Freund Sarudny, der sich eben, während ich schreibe, im S.W. Persien befindet, teilte mir vor Kurzem aus Ispahan mit, dafs er bei seiner Durchquerung Persiens 3 Exemplare dieser Art erbeutet hat. Dort also scheint die eigentliche Heimat des Vogels zu sein, möglich, dafs mein Exemplar ein verflogenes ist, wahrscheinlich aber werden vereinzelte wohl bis nach Transkaspien vordringen.

55. *Hypolaïs pallida* Hemp. et Ehrenb.

Am 5. und 6. IV. wurden ♂ und ♀ bei Melnikowo im Ferghanagebiet gesammelt. Sie zogen in geringer Anzahl im Verein mit der folgenden Species.

56. *Hypolais rama* Sykes.

Am 5. und 6. IV. hielten sich zahlreiche Exemplare in den Kronen der Kopfweiden bei Melnikowo im Ferghanagebiet auf. Später wurden Exemplare in der Kara-Kum Wüste bei Annenkowo am 13. 4. gesammelt. Sehr zahlreich kommen sie in der Kaiserlichen Plantage Bairam-Ali vor, hauptsächlich auf dem schon mehrfach erwähnten russischen Friedhof. Weitere beobachteten wir in den Gärten von Kaachka am 19. IV. und Geok-Tepe am 22. IV. Diese Art gehört zu den häufigsten Singvögeln Transkaspiens.

57. *Iduna languida* H. et Ehrenb.

Dieser Spottsänger wurde nur ein Mal auf dieser Reise gesehen und erbeutet, am 11. IV. 1903 in der Kara-Kum Wüste bei der Station Peski.

58. *Troglodytes parvulus* subsp.? Koch.

Nur bei Lenkoran und Kumbaschinsk wurde diese Art beobachtet, wo sie zahlreich überwintert. Selbst im Städtchen Lenkoran hörten wir alle Tage ihre Stimme aus den zahlreichen Hecken. Im Gebüsch der Wälder und den Hecken der Tartarengärten war das Vögelchen überall vorhanden. Sogar im Rohr des Kumbaschiflusses mehrere Kilometer flufsaufwärts. Von der Holzbrücke der Poststation sah ich zwei Exemplare.

59. *Troglodytes pallidus* Hume.

Ein ♂ erbeutete ich am 17. II. 03 bei Kaachka in Transkaspien am strauchbewachsenen Abhange einer turkmenischen Wassermühle. Soweit scheint diese Form hier zu überwintern. Es ist ein durchaus typisches Exemplar. Nach Sarudny [Vögel Transkaspiens] brütet der Vogel häufig in den höheren Regionen des Transkaspischen Gebirges.

60. *Scotocerca inquieta plathyura* Sev.

Dieses Vögelchen konnte ich lange nicht entdecken, bis ich zufällig bei Repetek am 14. III. ein Nest mit 5 halberwachsenen Jungvögeln fand. Das Nest stand in einem kollossalen Tamarixgebüsch und war in die sich teilenden Äste, etwa 2 Fufs vom Erdboden kunstvoll hineingepflochten. Das Nest hatte etwa das Aussehen einer liegenden Röhre von 10 cm Tiefe. Das Eingangsloch mafs 3 cm, die Wandungen sind verhältnismäfsig sehr dick, filzartig durchwirkt mit feinen Reiserchen, Pflanzenwolle und Gräsern. Das Innere war dick mit Pflanzenwolle und Federn ausgepolstert. Das Nest fand ich dadurch, dafs die Jungen schrieen, sobald die Eltern mit Futter angeflogen kamen. Bei dem an dem Tage herrschenden starken Winde konnte ich nicht gleich ermitteln, aus welchem Busche die zirpenden Laute der jungen Vögel kamen, und mufste nun reichlich eine viertel Stunde warten, bis wieder der alte Vogel erschien, die Jungen verhielten sich währenddessen ganz still. Dabei war das Nest so angelegt, dafs ich einige Zeit das Innere des Busches durchsuchen mufste, bis ich es entdeckte, da es dem Stamme wunderhübsch angepafst und in der äufseren Färbung vollständig der Tamarixrinde glich. Am Nachmittage sah ich noch zwei Exemplare dieses Vögelchens, als ich mit meinem Begleiter Sawitzky eine längere Exkursion in östlicher Richtung unternommen hatte. Die Stimme des Vogels hat viel Ähnlichkeit mit der von *Orites caudatus*. Der Vogel ist sehr beweglich, sitzt kaum einen Augenblick ruhig, klettert beständig in den Zweigen der Saxaul- und Tamarixbüsche umher und fliegt von einem Strauch zum anderen. Da die meisten offenbar mit dem Füttern der Jungen beschäftigt waren oder teilweise vielleicht noch brüteten, wurden sie in dieser Zeit wenig gesehen. Auf der Rückreise hingegen war es ganz anders an denselben Stellen, besonders bei Utsch-Adschi am 12. IV., wo mehrere Gehecke mit ihren erwachsenen Jungen in der Wüste umherzogen, von einem Busch zum anderen fliegend; solche Vereine zählten zu 14 Individuen, die sich sehr zutraulich dem Menschen gegenüber benahmen. Sehr zahlreich sah ich diese Vögel am 26. IV. bei Koilju am Kaspischen Ufer. Hier lebten junge und alte im spärlichen Gesträuch auf den Schutthalden des Kuba-Dagh und den Gebüschen am Meeresufer.

61. *Aedon familiaris deserticola* Buturl.

Die Aunachtigall erscheint recht spät im Frühjahr. Die ersten Exemplare trafen am 13. IV. bei Annenkowo ein. Dieser Ort liegt eigentlich in der richtigen Kara-Kum Wüste, machte aber um jene Zeit durchaus nicht einen dementsprechenden Eindruck, der ganze Erdboden war buchstäblich kniehoch mit blühenden Blumen bedeckt, meist roter Mohn und viele schön duftende andere Blüten, deren Pracht ich nicht zu beschreiben vermag, die ganze Atmosphäre war erfüllt von ihrem herrlichen Duft, der sich besonders am Abend noch verstärkte, dazu war die Temperatur durch bedeckten Himmel angenehm gemäfsigt. Allenthalben erschallte, von diesem Tage ab, der herrliche Gesang der Aunachtigall. Mit Ausnahme des kaspischen Ufers trafen wir sie nun überall; in der flachen Steppe z. B. bei Artyk bevorzugte sie Gegenden, in denen niederes Tamarix-Buschwerk vorkam. Besonders häufig traf ich sie in der Umgebung von Bairam-Ali am 14. u. 15. IV., da der Durchzug noch in vollem Gange war.

62. *Accentor atrogularis* Brant.

Dieser Vogel wintert in beträchtlicher Anzahl in den Waldzonen des Murgab, Tedschen und Amu-Darja. So sahen wir ihn in den Tagen vom 18. bis 21. II. am Tedschen und 25. II. bis 2. III. am Murgab. (Imám-Baba und Sary-Jasy.) Die Vögel hielten sich in ganz kleinen Vereinen 2—5 Individuen etwa und zwar in den vom Flusse weiter entfernten Tamarixgebüschen. Am 16. III. sah ich eine ziemliche Anzahl im dichten Saxaulwalde bei Repetek. (N. O. von der Station in einer Entfernung von ca. 4 klm.) Diese Vögel waren bereits auf dem Fortzuge und ruhten gerade hier aus. Bei Farab am Amu-Darja sahen wir sie am 18. III. an der Böschung des Bahnkörpers, die stark von jüngeren Populus diversifolia bewachsen waren, und in einem gröfseren Pappelwalde daselbst mehrere Exemplare. Beim Sandsturm in der Wüste bei Chodschadawlet 19. III. sah ich Exemplare in den Ruinen einer alten Stadt. In der Hungersteppe (Stromgebiet des Syr-Darja) gab es im kleinen Wäldchen bei der Station Golodnaja-Stepji vom 26.—28. III. immer einige Exemplare. Bei der Station Wrewskaja am Tschirtschik (Nebenflufs des Syr-Darja) sah ich am 30. III. ein Exemplar in einer Schlucht mit steilen Lehmwänden. Nach diesem Termin wurden keine mehr beobachtet.

63. *Accentor modularis orientalis* Sharpe.

Dieser Flüevogel wurde in der Umgegend von Lenkoran und Kumbaschinsk geschossen, wo er jedenfalls zu den recht häufig winternden Vögeln gehört. Selbst im Städtchen Lenkoran selbst sah ich mehrfach Exemplare. Mit besonderer Vorliebe hielten sich die Vögel an das dichteste Stachelgebüsch der Waldränder; auch im Garten eines reichen Tartaren, bei Kum-

baschinsk, wo es Dornenhecken gab, wurden Exemplare gesehen. Von einem Exemplar aus Hallein (Salzbnrg) unterscheiden sie sich durch bedeutend schwächere Schnäbel und vorherrschendes Braun im Gefieder. Die ganze Unterseite ist stark mit braun gemischt, besonders auf Brust und Bauch, Oberkopf und Nacken.

64. *Panurus biarmicus russicus* But.

Die Bartmeise hatte ich nur Gelegenheit, auf zwei Stellen meines Reisegebietes zu beobachten. Nicht selten trifft man sie in den grofsen Rohrwäldern der Morzi bei Lenkoran, wo ich am 19. I. zwei ♂♂ erbeutete. Vielleicht noch häufiger waren sie in dem etwa 20 Kilometer nordwestlich von hier liegenden Mündungsdelta des Kumbaschiflusses, wo sie allerdings bedeutend öfter gehört, als gesehen wurden, da sie sich fast nur in den stärksten Rohrpartieen aufzuhalten schienen, in die man nicht eindringen kann. Fast jeden Abend sah ich aber Exemplare und zwar immer ♂ und ♀ kurz vor Sonnenuntergang mit lauten Lockrufen die schmalen Flufsarme überfliegen. Ich sah immer nur gepaarte Vögel, also nie einzelne oder mehrere Exemplare bei einander.

Ferner beobachtete Sawitzky und ich ein Pärchen in Transkaspien am Tedschen. Hier gibt es auf dem rechten Ufer des Flusses einen ausgedehnten und undurchdringlichen Rohrwald, der mit starkem Tamarix bewachsen ist. Wir sahen die Vögel vom Rande aus auf kaum 2—3 Meter Entfernung. Da die Vögel wenig Scheu zeigten und uns leicht nach dem Schufs verloren gegangen wären, wegen der unglaublichen Dichtigkeit dieser Dschungeln, kroch ich in das Dickicht auf Händen und Füfsen, während mein Kamerad Sawitzky einen Vogel herab schofs, trotzdem gelang es mir nicht, ihn aufzufinden. Eine gleich darauf von mir geschossene *Circus aeruginosus* fiel kaum 10 Schritt weiter in dasselbe Dickicht und wurde mit der gröfsten Anstrengung herausgeholt, dieses war am 19. II. 1903.

65. *Aegithalus pendulinus* Lin.

Diese Beutelmeise bewohnt in grofsen Mengen die Rohrdickichte von Lenkoran und Kumbaschinsk. Allenthalben hörte man ihren Lockruf aus dem Rohre. In Transkaspien wurde diese Art nicht beobachtet. Die grofse Suite der gesammelten Exemplare zeigt zahlreiche Übergänge zu der folgenden Art.

66. *Aegithalus castaneus* Sev.

Diese Art der Beutelmeise ist ebenfalls ungemein häufig in den Rohrgebieten von Lenkoran und Kumbaschinsk, an Häufigkeit aber war der vorhergehende bedeutend nachstehend. Wie schon bei der Vorhergehenden bemerkt, habe ich zahlreiche Übergänge beider Formen gesammelt; aber auch die typischen Exemplare sind ungleich in Bezug der Verbreitung der braunen Farbe. Während bei den meisten Exemplaren der ganze Ober-

kopf ein gesättigtes Braun zeigt, ist die Färbung bei anderen auf die Stirn und Superciliarstreifen beschränkt. Selten wurden vereinzelte Exemplare gesehen, meistenteils hielten sie sich in Vereinen von 5—10 Stück auf, deren Mitglieder sich auf geringe Entfernung im Rohr verteilt hielten und dieses mit ihren Schnäbeln bearbeiteten. Im Betragen fand ich gar keinen Unterschied mit der vorhergehenden Art.

67. *Aegithalus macronyx* Sev.

Diese schöne Beutelmeise beobachtete ich nur im Reiche des Emiren von Buchara. Zum ersten Mal begegneten uns nur kleine Vereine am 22. III. in den Gärten von Kermine am Sarafschan und 24. III. in Siadin. Auf meiner Rückreise erbeutete ich mehrere Exemplare bei Farab am 9. IV. Hier hielten sich die Vögel in den hohen Kronen der Populus diversifolia auf, wie überhaupt diese Form nur auf Bäumen lebend gesehen wurde.

68. *Aegithalus atricapillus* Sev.

Im östlichen Teile Transkaspiens und in Buchara wurde diese Species sehr häufig gesehen. Sie wintert in ziemlicher Anzahl in den Waldgebieten des Tedschen, Murgab und Amu-Darja, wo sie vom 18. II. bis 18. III. häufig bemerkt wurde. Ferner wurde ein Schwarm auf den Bäumen der Gärten von Siadin, in der Nähe des Sarafschanflusses gesehen. Auf meiner Rückreise waren sie noch viel zahlreicher bei Farab am 9. IV., wobei sie merklich nach östlicher Richtung strebten, jedenfalls sich um diese Zeit auf dem Zuge befinden mufsten. Bei Repetek 10. IV. sah ich die letzten im niedrigen Saxaulgebüsch. Gleich der vorhergehenden Art hält sich auch diese Art mit Vorliebe auf Bäumen auf.

69. *Mecistura tephronota* Gün.

Diese Schwanzmeise sah ich nur in den Wäldern von Lenkoran, wo sie augenscheinlich zu den gewöhnlichsten Vögeln gehört. Nach Art unserer nordischen Schwanzmeisen hielten sie sich in grofsen Familien zusammen, die eifrig lockend die Kronen der hohen Bäume absuchten. Sie waren so wenig scheu, dafs mehrfache Schüsse auf denselben Baum abgegeben sie nicht verscheuchten. In Stimme und Betragen werden diese Meisen kaum von *Orites caudatus* zu unterscheiden sein.

70. *Cyanistis persicus* Blanf. et *coeruleus* L.

Die persische Subspecies der Blaumeise ist eine häufige Erscheinung in den Gärten und Wäldern des Talyschen Tieflandes In Gärten und auf einzelstehenden Feldbäumen sah ich sie beinahe häufiger, als im Inneren der Wälder. Während meines Aufenthaltes in Lenkoran und Kumbaschinsk sangen die Vögel bereits eifrig in den Morgenstunden. Die ziemlich ansehnliche

Suite, welche wir zusammenbrachten, zeigt neben richtigen *C. persicus* alle Übergänge zu *C. coeruleus typicus*. Ein ♂ von Lenkoran 19. I. gleicht fast vollständig einem solchen vom Januar aus Livland. Jedenfalls steht die Blaumeise aus Talysch der Subsp. *C. c. persicus* näher, als zu *C. coeruleus coeruleus*.

71. *Parus major* Lin.

Die Kohlmeise traf ich überall bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Vorzugsweise hielt sie sich an die Gärten der Tartarendörfer; besonders gemein war sie im Städtchen Lenkoran, wo der aus der Heimat wohlbekannte Gesang bereits überall erschallte.

72. *Parus transcaspius* (Sarudny).

Nach Angaben Sarudnys bewohnt diese von ihm beschriebene Form nur die Gebirge Transkaspiens, hingegen erbeutete ich ♂ am 16. II. bei Artyk und wieder auf der Rückreise ein ♀ mein Kamerad Sawitzky im Garten von Tschukur-Kala, bei Artyk 20. IV. Somit scheint diese Form doch, wenn auch selten, im Tieflande zu leben. Weitere Beobachtungen über diese Art wurden nicht gemacht.

73 et 73 a. *Parus bocharensis* Licht. et
Parus bocharensis turcestanicus Sar. et Ldn.

Diese Meise ist die gemeinste ihrer Familie im ganzen, von mir besuchten Turkestanischen Gebiet. Nur am Ostufer des Kaspischen Meeres habe ich sie nicht gesehen oder wohl besser gesagt einfach übersehen. Dieser Vogel ist überall mehr oder weniger häufig, wo es nur Baum- oder auch nur Strauchwuchs gibt, wobei er sich ebenso der Kara-Kum Wüste, wie der Steppenzone anzupassen versteht. Nirgends ist sie aber so gemein, wie in den Waldgebieten des Tedschen, Murgab und Amu-Darja. Hier ist sie ganz gewifs der am zahlreichsten vertretene Vogel. Weiter im Osten, also Buchara, östlich vom Amu-Darja und Ferghanagebiet schien sie mir bedeutend weniger zahlreich zu sein, als in Transkaspien, doch fehlte sie nirgends; häufiger sah ich sie in den Gärten bei Wrewskaja und in Taschkent. Mit dem Brutgeschäft beginnt diese Meise sehr früh: am 18. II. bei Tedschen, trotzdem die Natur noch einen recht winterlichen Charakter trug, machten sich die ♂♂ schon merklich um die ♀♀ zu schaffen. Am 28. II. bei Sary-Jasy hatte bereits ein ♀ ein legereifes Ei. Bei Farab trugen die Weibchen starke Brutflecken. Am 10. IV. sah ich bei Repetek ein Geheck Jungvögel, die eben ihr Nest verlassen haben mochten und nun in dem umfangreichen Tamarixbusch, mit den Eltern nach Futter suchend, umherzogen.

74. *Sitta parva* Buturlin.

Die syriche Spechtmeise sammelte ich auf den Bergen bei Baku, wo sie recht zahlreich die steilen Wände über den Schutthalden bewohnten. Die hier erbeuteten Exemplare waren

stark vom Erdröl verunreinigt. Östlich vom Kaspischen Meere ist diese Art allenthalben an geeigneten Stellen anzutreffen, wird aber weiter östlich in Copeth-Dagh von der folgenden Form vertreten. Übrigens lassen sich diese, östlich vom Kaspischen Meere gesammelten Exemplare nicht als charakteristische *S. parva* aussprechen. Ich hoffe bei Erlangung weiterer Exemplare und besonders „alter Exemplare" [meine Reisebeute besteht vorzugsweise aus eben flügge gewordenen Stücken] nebst dem unerläfslichen Vergleichsmaterial auf diese Frage eingehen zu können. Einstweilen scheinen mir die Stücke ans dem Cuba-Dagh bei Krassnowodsk und Koilju näher zur typischen *S. syriaca* zu stehen. Der Vogel war allenthalben gemein auf den Schutthalden, wie in den Schluchten. Am 24. IV. 1903 gab es erwachsene Zugvögel, die wohl schon eine Woche vorher ihr Nest verlassen haben konnten. Sie waren fast immer das ganze Geheck zusammen auf den Steinen der einsamen Schutthalden und lockten ununterbrochen, so dafs an geeigneten Stellen ihre Stimmen von den umliegenden Felswänden vielfältig wiederhallten, was mir mehrmals das Auffinden ihres Standortes erschwerte. Ebenso häufig war diese Art in Cuba-Dagh bei Koilju, wo ich sie überall auf den schmalen Streifen zwischen dem Kaspimeer und dem Fufse des Gebirgsrückens antraf.

75. *Sitta tephronota* Sharpe.

Diese Spechtmeise vertritt die vorhergehende Form in dem ganzen Copeth-Dagh und weiter nach Süden und Osten. Bei Cheiw-Abad an der Grenze von Rufsland und Persien fand ich am 18. IV. 1903 ein Nest mit stark bebrüteten Eiern, 5 an der Zahl. Das ♀ safs fest darauf und verliefs seinen Sitz nicht, trotzdem ich mir längere Zeit drum zu schaffen machte. Vor allem wollte ich dieses Nest genauer untersuchen: es war an eine flache Höhlung der steilen Felswand, etwa 3 Fufs hoch vom Erdboden angebracht und enthielt einen Hohlraum von der Gröfse, die einer Haustaube das Brüten darin hätte ermöglichen können, dabei das Einflugloch so klein, dafs der Vogel gerade hindurchfliegen konnte. Um eine Untersuchung zu ermöglichen, mufste leider das Nest zerstört werden; die dicke Wandung war so fest gemauert, dafs ein Abbröckeln einfach unmöglich war, erst mit einem entsprechenden Stein gelang es mir, kleine Stücke loszuhauen, um in das Innere sehen zu können. Die Mauerung selbst bestand aus lehmigen Löfs der ziegelartig erhärtet war. Das Ganze hatte die Form eines sich nach Aufsen verjüngenden Konus, an dessen innerstem Ende im rechten Winkel vom Felsen ab das Flugloch angebracht war. Die Nisthöhle selbst enthielt viel Haare, Federn und Wolle. Diese Art ist in den genannten Gegenden eine sehr gewöhnliche Erscheinung.

Merkwürdigerweise fanden wir sie nicht in den Gebirgszügen bei Dschjisak, wo sich scheinbar die gleichen Verhältnisse dem

Vogel bieten, speciell am sogenannten „Thore Tamerlans," deren Formationen vielfach an den „Copeth-Dagh" erinnern.

76. *Budytes borealis* Sundev.

Ein Exemplar dieser Art wurde am 13. IV. 1903 bei Annenkowo (Kara-Kum Wüste östlich von Merw) gesammelt. Er zog in einem Schwarm von Budytes beema.

77. *Budytes flava* L.

Ende Januar und Februar wurden vereinzelte Individuen in der Umgegend von Lenkoran und Kumbaschinsk gesehen. Die Vögel lebten auf den durchweichten Tartarenfeldern und vereinzelt ebenso im Rohr, wo sie sich offenbar zur Nachtruhe hin verzogen, am 5. III. bei Kuschk ein Exemplar. Am 16. III. 1903 zogen wenige Exemplare bei Repetek (Kara-Kum Wüste) und ein Exemplar in der Hungersteppe am 28. III. 1903.

78. *Budytes beema* Sykes.

Diese Bachstelze gehört nächst der folgenden Art zu den häufigsten Erscheinungen West Turkestans. Der Zug begann am 23. III. bei Siadin in Buchara. Von da ab wurden Exemplare fast täglich gesehen, am zahlreichsten in der Hungersteppe 26. — 28. III., an welchen Tagen gelbe Bachstelzen in Massen zogen und sich auf den frischgepflügten Feldern aufhielten. Später sahen wir diese Art noch immer ziehend bis zum 15. IV. bei Bairam-Ali, wo die letzte beobachtet wurde.

79. *Budytes melanocephala* Licht.

Die schwarzköpfige Schafsstelze kenne ich als die häufigste ihrer Art in dem von mir bereisten turkestanischen Gebiet. Die ersten Zugvögel erschienen am 3. III. 1903 bei Kuschk und wurden von da ab täglich gesehen. Durch die Wüste zwischen Merw und Tschardschui zogen noch vereinzelte Exemplare bis zum 12. April. Besonders gemein waren sie auf den frischbeackerten Feldern der Merw Oase im Sarafschangebiet und in der Hungersteppe. Überhaupt scheint der Vogel sumpfigen Boden sehr zu lieben.

80. *Budytes paradoxa* C. L. Brehm.

Ein typisches Exemplar dieser Form wurde in der Hungersteppe am 28. III. von mir geschossen. Trotzdem ich absichtlich eine gröfsere Suite von *B. melanocephalus* sammelte, konnte ich doch keine weiteren *paradoxus* oder *xantophrys* erlangen. — Nach Sarudnys Angaben kommen in den Sommermonaten in der Merw Oase Exemplare vor, die Übergänge zwischen beiden genannten Formen vorstellen.

81. *Budytes citreolus werae* Burturl.

Von meiner Reise, die ich 1901 nach Transkaspien unternahm, kenne ich diese schöne Stelze als einen sehr gewöhnlichen Durchzugsvogel. Auf der letzten Reise 1903 dagegen mufste der

Durchzug während der Zeit stattgefunden haben, als sich meine Expedition östlich vom Amu-Darja aufhielt. Wir sahen infolgedessen diesmal nicht viel Repräsentanten dieser Gattung und zwar meistens einzelne Exemplare im ganzen bereisten Gebiet, östlich vom Kaspischen Meere. Die erste Ankunft fiel auf den 22. März bei Kermine in Buchara, wo sich zwischen anderen Stelzen einzelne in der Kulturzone des Sarafschan an den zahlreichen Sümpfen aufhielten.

82. *Motacilla melanope* Pallas.

Die gelbe Gebirgsbachstelze sahen wir nur im talyschen Tieflande. Hier war sie besonders beim Städtchen Lenkoran, längs dem Meeresufer und an der Flufsmündung häufig anzutreffen. Ebenso bei Kumbaschinsk und auf den durchweichten Feldern der Tartaren.

83—84. *Motacilla alba* L. und *Motacilla alb. dukhunensis* Sykes.

Die reiche Suite weifser Bachstelzen gibt ein schönes Vergleichsmaterial mit Übergängen in allen nur denkbaren Abstufungen beider Formen. Bezüglich der Verbreitung beider Formen habe ich blos folgendes feststellen können: *Mot. alba* bewohnte mehr den westlichen Teil des Reisegebietes, kam in reinen Exemplaren im Talyschen Tieflande vor und wurde einzeln noch in der Hungersteppe gesammelt, doch neigen diese Letzteren schon bedeutend zu *dukhunensis*. Diese bewohnt mehr den östlichen Teil: also Ferghana-, Syr-Darja- und Sarafschangebiet, resp. repräsentiert hier das Gros der beiden Formen. Unter den bei Lenkoran erbeuteten weifsen Bachstelzen befindet sich aber auch eine richtige *dukhunensis*. Beide Formen ziehen in sehr grofsen Schwärmen. Wir hatten wohl täglich Gelegenheit, diese Vögel mehr oder weniger zahlreich zu sehen.

85. *Motacilla personata* Gould.

Mit Ausschlufs der Ufergegend des Kaspischen Meeres fanden wir diese schöne grofse Bachstelze im ganzen Gebiet. Überall schien sie Gegenden mit Steppencharakter zu bevorzugen vorausgesetzt, dafs Wasser in der Nähe zu finden war. Mit Vorliebe bewohnt sie die unterirdischen Wasserkanäle, „Kjarise“ genannt, die in gewissen Abständen Luftschächte haben, durch die die Vögel hier ein- und ausfliegen, oder auf der aufgeworfenen Erde an der Öffnung der Luftschächte sitzen. In diesen unterirdischen Tunnels brüten auch die Vögel; hineingeworfene kleine Steinchen bewirken fast immer, dafs aus den nächsten Luftschächten Bachstelzen oder Tauben hervorflogen, so z. B. bei Kaachka in Transkaspien. Sehr häufig waren die Stelzen in Buchara bei Siadin am 23. III. Hier zogen sie in den Tagen noch und versammelten sich am Abend bei den Holzstapeln des Bahnhofes, um zu nächtigen.

Zehn Exemplare weichen von der typischen insofern ab, als die schwarze Färbung des Halses weit auf den Rücken übergeht und sich dann mehr oder weniger in dem Grau der Rücken-

färbung verliert. Somit bilden sie einen Übergang zu der indischen Form *M. maderaspatensis* Gml. Überall lebten sie aber mit der typischen Art zusammen und wurden an folgenden Orten gesammelt:

5 ♂	Transkaspien	Kaachka	17. II.	1903.
1 „	„	Imám-Baba	25. „	„
1 „	„	Kuschk	3. III.	„
1 ♀	„	Utsch-Adschi	13. „	„
1 ♂	Ferghana	Serowo	3. IV.	„
1 „	Buchara	Siadin	23. III.	„

Einige von diesen wie auch den mehr typischen Exemplaren von *M. personata* neigen zu *M. hodgsoni* (Blyth), indem die kleinen Flügeldeckfedern zum Teil schwarz sind.

86. *Anthus trivialis.* L.

Im talyschen Tieflande winterten Baumpieper in ziemlicher Anzahl, sie wurden ebenso wohl an Waldrändern, als auch in den Dornengebüschen der Steppenzone angetroffen. Östlich vom Kaspischen Meere kenne ich ihn nur als sehr häufigen Zugvogel. Nach Sarudny brütet er in der Achal-Teke Oase (Transkaspien). Der Zug begann am 23. III. bei Siadin (Buchara), von welchem Tage ab die Vögel überall anzutreffen waren. Sie belebten truppweise die Bäume der sartischen Gärten. Im östlichen Teil meines Reisegebietes war die Art viel häufiger als in Transkaspien.

87. *Anthus cervinus* Pall.

Zwei Zugvögel dieser Art wurden auf den moorigen Flächen der Kumbaschimündung am 25. I. geschossen. Somit überwintert der Vogel im talyschen Tieflande. In Turkestan wurde kein Exemplar gesammelt.

88. *Anthus pratensis* L.

Im talyscher Tieflande war der Wiesenpieper ein zahlreich winternder Vogel. Meist hielten sie sich auf den sumpfigen Uferpartieen der Kumbaschimündung auf, gewöhnlich in kleinen lockeren Vereinen, welche zu gleicher Zeit aufflogen. Einzelne Exemplare gab es aber auch tief in den Rohrwäldern des Mündungsdelta obigen Flusses. Östlich vom Kaspischen Meere zogen sie häufig und erschienen bedeutend früher als *A. arboreus*, nämlich am 15. II. bei Artyk in Transkaspien, wo ein Exemplar gesammelt wurde; wahrscheinlich handelt es sich aber hier um einen überwinternden Vogel. Der Hauptzug kam am 4. III. bei Kuschk an, von welchem Tage ab diese Vögel häufig wurden. Östlich trafen wir sie noch überall bis Taschkent und Andischan.

89. *Anthus spinoletta* L.

Der erste Wasserpieper wurde am 3. III. bei Kuschk gesehen und erbeutet. Am 18. III. wurde ein kleiner Verein, der sich offenbar auf dem Zuge befand, am rechten Ufer des Amu-Darja,

bei Farab beobachtet. Den 26. III. zogen viele in der Hungersteppe, bei der gleichnamigen Bahnstation. In Buchara bei Siadin und Kermine sah ich Exemplare am Sarafschanufer die eifrig sangen und sich wohl zum Brutgeschäft rüsteten. (25. III. 1903.)

90. *Anthus campestris* L.

Der Brachpieper ist ein häufiger Brutvogel der öden Vorberge der Transkaspischen Gebirge. Am 23. IV. und 24. IV. gab es bereits stark bebrütete Eier, ein Nest enthielt 5 Stück, die Färbung derselben ist denen der *Galerida magna* sehr ähnlich, mehr oval, bedeutend kleiner, die Flecken etwas mehr in einander schwimmend. Das Nest stand unter einem kleinen Alhagi-Büschchen und war mit Reiserchen fest ausgelegt, sie standen zwischen Steinen auf den ödesten Partieen der Nordabhänge der Kyren-Dagh. Ebenso fand ich Nester auf dem Westabhange des Cuba-Dagh bei Koilju am 26. III.

91. *Anthus campestris orientalis* Brehm.

Auf der wüstenähnlichen Ebene der Umgebung der Bahnstation Siadin und besonders Kermine gab es überall vereinzelte Exemplare, die sich teilweise noch auf dem Zuge zu befinden schienen, andere sangen bereits (22. III. bis 24. III.) In der Hungersteppe zogen viele am 26. und 27. III. Der Vogel pafst so recht in seinem Wesen zu den mit Steinen übersäten Vorbergen, die auf mich einen viel öderen Eindruck machten, als die mit Tamarix und Saxaul bestandenen Wüsten zwischen Merw und Amu-Darja.

92—93. *Upupa epops* L. und *Upupa epops loudoni* Tschusi.

In der Absicht, die geographische Verbreitung beider Formen festzustellen, sammelte ich eine Anzahl Wiedehopfe, kam aber zu dem einzigen Resultat, dafs die nach mir benannte Form im östlichsten Teile, etwa östlich vom Amu-Darja, häufiger vorkommt, als im westlichen und wahrscheinlich das Gros der in Transkaspien brütenden Vögel repräsentiert. Gegen Anfang April konnte ich keinen reinen *U. epops* mehr erlangen. Ferner glaube ich festgestellt zu haben, dafs die in Transkaspien winternden *U. epops* der typischen Art angehören. Somit könnte man also die Schlufsfolgerung ziehen, dafs der typische Vogel vorzugsweise Durchzugsvogel für Transkaspien ist und zum Teil wintert, während *U. ep. loudoni* blos Sommervogel ist. Wie es sich in dieser Beziehung östlich vom Amu-Darja zur Brutzeit gestaltet, vermag ich nicht anzugeben, da um die Zeit meines Aufenthaltes dort der Durchzug noch in vollem Gange war. Winternde Vögel gab es in recht geringer Anzahl überall auch in den dichtesten Wäldern des Murgab bei Imám-Baba am [25.—27. II.]. Der Frühjahrszug begann am 4. III. bei Kuschk, nun wurden die Vögel überall sehr häufig. Nirgends aber sah ich sie so gemein, wie in den Gärten Bucharas

[Kermine und Siadin], und sogar in der alten Stadt Bucharas zählten sie zu den gewöhnlichsten Vögeln, von allen Seiten erschallten ihre Stimmen. Ebenso häufig waren sie in den Gärten des Ferghanagebietes anzutreffen.

94. *Tichodroma muraria* Lin.

Der Mauerläufer überwintert in den Schluchten mit senkrechten Lehmwänden am Murgab und Sarafschan. Wir sahen und erbeuteten diesen schönen Vogel mehrmals. Das erste Mal bemerkte ich ein Exemplar bei Jelotan [Merw Oase] in den Schluchten des linken Murgabufers am 23. II. Der Vogel war aber sehr scheu und ging mir bald verloren, nachdem ich ihn mehrmals aufgescheucht hatte. Ferner entdeckte mein Begleiter Sawitzky ein Pärchen bei Sary-Jasy am 29. III. in der Nähe der Überfahrstelle des Murgab, wo es ihm auch am nächsten Tage gelang, ein ♂ zu erbeuten. Dann schofs er wieder ein ♂ am 8. III. in den Ruinen bei Bairam-Ali, wo die hohen Lehmmauern der alten Städte die Lehmabstürze gut ersetzen. Noch höhere Lehmwände gab es am Sarafschan bei Kermine und Siadin, ich erhielt einen Vogel, den ein Bahnbeamter im Sommer 1896 am Sarafschanufer erbeutet hatte, und glaube hieraus schliefsen zu dürfen, dafs der Mauerläufer an solchen Stellen auch brütet. Die steinharten Lehmwände konnten ihm auch gut das Gebirge ersetzen. Die beiden erbeuteten Exemplare mausern stark die Kopf- und Halsfedern. Bei Jelotan, wo ich einen Mauerläufer zum ersten Mal erblickte, erinnerte mich sein Flug durchaus an den des Wiedehopf, ich hatte ihn auch gleich das erste Mal so nah, dafs ich die rote Färbung der Flügel erkennen konnte. In den zahllosen Armen der Lehmschluchten ging mir aber bald das Vögelchen verloren, trotzdem er niemals weit fortflog.

95. *Otomela phoenicuroides romanowi* Bogd.

Den ersten Repräsentanten dieser Art schofs ich am 18. III. bei Farab [Buchara]. Um die Zeit war von einem Zuge der kleinen Würger noch kaum etwas an obengenannten Orten zu sehen, auch war das Wetter in jeden Tagen sehr rauh und windig. Östlich vom obigen Orte begegneten uns keine mehr, dagegen um so häufiger die folgenden Arten; als ich wieder nach der Transkaspischen Provinz zurückkehrte, war diese Form sehr häufig bei Tedschen am 16. IV. und in den Gärten von Kaachka 17.—19. IV. und den Gebüschen am Flüfschen bei Cheiw-Abad. Ein ♂ wurde ferner am 21. VI. im Turkmenengarten von Kyren-Kala bei Artyk gesammmelt.

96. *Otomela phoenicuroides karelini* Bogdan.

Als erstes Ankunftsdatum kann für Transkaspien der 4. III. gelten, an welchem Tage überhaupt sehr viel kleine Würger bei Kuschk an der Afghanengrenze, dem Laufe des Kuschk-Baches

folgend zogen. Später gab es noch ziehende Exemplare am 11. IV. in der Kara-Kum Wüste bei der Staion Peski, doch mochten das wohl die letzten Nachzügler sein. Am Tedschen gab es ihrer am 16. IV. scheinbar sehr viele, doch konnte niemand von uns, wegen der grofsen Überschwemmung in die Waldzone gelangen. Dennoch gelang es mir 2 Exemplare im Tamarix, jenseits des Flusses zu schiefsen und aus dem Wasser zu fischen.

96 a. *Otomela karelini* × *O. varia.*

Einen kleinen Würger mit dem Merkmale beider Arten schofs ich zufällig am 16. IV. am Tedschen. Hier handelt es sich offenbar um einen Mischling beider Formen.

97. *Otomela phoenicuroides varia* Sar.

Blos an zwei Stellen wurde dieser Würger gesehen und erbeutet, am 9. IV. 1903 bei Farab am Amu-Darja ein ♂ und in den Gärten von Bairam-Ali am 14. IV. ♂ und ♀.

98. *Otomela isabellina* Hempr. et Ehrenb.

Dieser Würger ist der gemeinste im ganzen Gebiet östlich vom Kaspischen Meere. Die ersten Vorzügler sah ich am 28. II. bei Sary-Jasy [Murgab], es gab aber damals nur sehr vereinzelte Exemplare im Tamarix des Flusses. Der eigentliche Zug begann am 4. II. bei Kuschk. Es zogen allerdings immer nur einzelne Exemplare, doch waren die Vögel sehr häufig auf den niedrigen Tamarix des Kuschkbaches zu sehen. Bedeutend mehr Individuen zogen am 18. III. bei Farab und bildeten überhaupt eine sehr gewöhnliche Erscheinung während meines Aufenthaltes in Buchara. Nirgends zogen aber diese Würger in solchen Massen, wie am 27. und 28. III. in der Hungersteppe am Kaiserkanal, wo man oft ein Dutzend der Vögel auf den Spitzen der Rohrhalme oder niedrigen Kopfweiden sitzen sehen konnte. Später gab es ihrer immer noch viele im Tamarix und Saxaul der Kara-Kum Wüste bei Repetek 10. und 11. IV. und Annenkowo 13. IV., sowie einige Tage darauf bei Bairam-Ali und Tedschen. Einzelne überwintern sicher im Tamarix des Murgab und Tedschen.

99. *Eneoctonus collurio fuscatus* Sar.

Ich kenne den Vogel nur als seltene Erscheinung der Steppenzone Transkaspiens, in den Gegenden von Artyk, bis Kasandschjik. Erbeutet wurde ein ♂ am 24. IV. bei Kasandschjik, ein anderes sah ich am 20. IV. bei Artyk, weit in der Steppe. Diese Form unterscheidet sich von der Typischen sofort dadurch, dafs das Grau der Oberseite, auch des Bürzels, bedeutend mehr Raum einnimmt und der braunen Färbung nur wenig Platz nachläfst, welche nur einen relativ schmalen Querstreifen über den Rücken nachläfst. Auch haben meine Exemplare [noch ein ♂ von 1901 bei Artyk erbeutet] bedeutend mehr weifs auf den Stofsfedern, als die typische Form.

100. *Lanius erythronotus* Vigors.

Blos zwei Mal gelangte dieser schöne Würger, während der Reise zur Beobachtung. Ein ♀ schofs mein Begleiter Sawitzky am 5. IV. bei Melnikowo im Ferghanagebiet. Das andere Mal sah ich ein Exemplar am 22. IV. bei Geok-Tepe in Transkaspien. Der Vogel safs auf einer niedrigen Staude in der flachen Steppe und war sehr scheu, nachdem ich 2 Mal versucht hatte, auf Schufsnähe heranzukommen, erhob er sich hoch in die Luft und verschwand in die Richtung zum Copeth-Dagh.

101. *Lanius minor* Gmel.

Den kleinen grauen Würger kenne ich als ziemlich späten und recht häufigen Durchzugvogel Transkaspiens. Ein Exemplar schofs ich am 10. IV. bei Repetek. Am 14. und 15. IV. sah ich ihn nicht selten in den Gärten von Bairam-Ali, am 16. IV. bei Tedschen und am 21. IV. mehrere bei Artyk [Kyren-Kala]. Ein einzelnes Individuum wurde noch am 22. IV. in Geok-Tepe beobachtet.

102. *Lanius hemileucurus.*

Dieser Würger ist ein sehr gemeiner Bewohner der Saxaulbestände der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja. Besonders zur Zugzeit ist er dort überaus häufig. Das erste Exemplar sah ich am 12. III. bei Utsch-Adschi, doch waren diese Würger bis zum 16. III. noch vereinzelt an ihren Wüsten-Brutorten zu sehen. Weiter erbeutete ich ein ♂ bei Farab am Amu-Darja, der Vogel war sicher auf dem Zuge. Zwischen dem 10. und 14. IV. gab es ihrer eine Menge bei Repetek, Utsch-Adschi und Annenkowo. Diese Art ist am wenigsten scheu von allen anderen grofsen Würgern. Zu ihrem Aufenthaltsort bevorzugen sie entschieden die stärkeren Saxaul- und Tamarixbestände der Wüste. Recht häufig sah ich noch ihre vorjährigen Nester auf den Wipfeln alter Saxaulbäume stehen.

103. *Lanius* sp.

An vielen Orten Turkestans sah ich grofse Würger, die mir nicht gelang zu erbeuten, da dieselben äufserst scheu waren. Ich wage sie nicht der einen oder der anderen Form zuzusprechen, da ihrer mehrere in diesen Ländern vorkommen. Es könnte sich um etwa folgende handeln: *Lan. excubitor*, *Lan. homeyeri* [Cal.], *Lan. bogdanowi* [Bianch.] *Lan. przevalskii* Bogd. etc. etc. Solche Würger gab es z. B. mehrere auf den weiten Flächen der Hungersteppe 26.—28. III. Bei Melnikowo im Ferghanagebiet 5.—6. IV., Dschjisak 7. IV., Annenkowo [Transkaspien] 13. IV. Auf der Steppe bei Kaachka 18. IV. und den Vorbergen des Kyren-Dagh bei Bami und Kasandschjik 23.—24. IV.

104. *Lanius excubitor* L.

Die grofsen Würger, welche wir im Talyscher Tieflande bei Lenkoran und Kumbaschinsk, sowie auf dem Wege nach Kumbaschinsk im Januar und Anfang Februar sahen, möchte ich obiger Art zuschreiben. Erbeutet wurde leider kein Vogel, da es keinem von uns gelang, auch einigermafsen auf Schufsnähe anzukommen. Sie hielten sich immer auf offenem Lande auf, wo absolut keine Deckung vorhanden ist, und flogen immer auf grofse Entfernung davon, dabei meis so tweit, dafsan ein Nachgehen nicht mehr zu denken war.

105. *Erythrostoma parva* Bchst.

Den Zwergfliegenschnepper kenne ich blos als häufigen Frühjahrs-Durchzugvogel östlich vom Kaspischen Meere. Zuerst wurden diese Vögel am 28. II. bei Sary-Jasy am Murgab und dann erst am 5. IV. 1903 bei Melnikowo im Ferghana-Gebiet gesehen, wo sie gleich zahlreich erschienen und sich in den endlosen Alleen der Kopfweiden aufhielten. Mehrere Exemplare sah ich im dichten Saxaulwalde bei Repetek am 10. IV. und 11. IV. Nicht selten war der Vogel in den Gärten von Kyren-Kala bei Artyk und den Anlagen der Station Geok-Tepe am 22. IV.

106. *Muscicapa grisola pallida* Sar.

Diesen Fliegenschnäpper beobachtete ich blos am 22. und 23. IV. in den Anlagen der Station Geok-Tepe, wo wir auch zwei ♂♂ erbeuteten. Danach scheint es, dafs der sibirische graue Fliegenschnäpper sehr spät in Turkestan eintrifft. Die Daten, welche Sarudny und Radde für diesen Vogel in Transkaspien angeben, beziehen sich jedenfalls zum Teil auf diese Form. Die Beschreibung dieser Asiatischen Subspecies befindet sich in Sarudnys Werk: „Die Vögel Ost-Persiens pag. 364," in russischer Sprache.

107. *Hirundo lagopoda* Pall.

Am 5. und 6. III. gab es in der Umgegend der Festung Kuschk viele ziehende Schwalben. Das eine, von den gesammelten Exemplaren, gehört dieser Art an.

Im Ferghana-Gebiet bei der Station Serowo sah ich am 3. IV. 2 Schwalben auf dem Telegraphendraht und einige über den Sartengärten fliegen. Leider konnten keine gesammelt werden, so dafs ich die Identität mit *lagopoda* nicht behaupten kann, sehr möglich, dafs letztere zu *H. urbica* gehörten.

108—109. *Hirundo rustica gutturalis* Scop.
Hirundo rustica rustica L.

Die gröfste Zahl der Rauchschwalben, welche ich östlich vom Kaspischen Meere bis in das Ferghanagebiet zu beobachten Ge-

legenheit hatte, repräsentieren nach den gesammelten Exemplaren zu urteilen, alle mehr oder weniger Übergänge zu *gutturalis*, indem das schwarze Brustband, bald mehr, bald weniger kastanienbraune Federn aufweist, welche Federn bei vielen Exemplaren in der Mitte einen umfangreichen Rostfleck bilden. Die erste Rauchschwalbe bemerkte ich in einem Exemplar bei Sary-Jasy bereits am 1. März. Ein ziemlich lebhafter Zug begann am 4. März bei Kuschk; um den 10. desselben Monats gab es noch sehr wenige in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja, da um diese Zeit sehr rauhes Wetter mit Schneegestöber herrschte. Hier begannen sie erst am 14. März in nennenswerter Anzahl zu ziehen [Repetek] und zwar in der Richtung der Bahnlinie nach N.O., wie überhaupt die meisten Zugvögel hier diese Richtung einhalten, um zum Amu-Darja zu gelangen. Während meines Aufenthaltes in den Ländern von Buchara bis östlich von Taschkent und Andischan gab es überall Rauchschwalben in Menge die teils zogen, teils schon an das Brutgeschäft gingen. Selbst weit ab von menschlichen Wohnungen sah ich Rauchschwalben, die offenbar mit Nesterbauen beschäftigt waren, so in Kjuren-Dagh Gebirge bei Kasandschjik.

110. *Hirundo rustica sawitzkii* [Loudon].

Die Beschreibung dieser neuen Abart der Rauchschwalbe befindet sich im Heft ½ des „Ornithologischen Jahrbuches", XV 1904. Ich habe darin alle meine Beobachtungen über diese Form niedergelegt. Den zukünftigen Forschungen mufs es überlassen bleiben, weiteres Material über diese Schwalbe zu bringen, da ich nicht in der Lage war, die Gegenden ihrer Brutplätze zu konstatieren.

111. *Hirundo rupestris* Scop.

Die Alpenschwalbe sah ich blos am 24. April in ziemlicher Anzahl im Gebirge bei Kasandschjik. Hier kreisten sie gruppenweise über den Schächten der neu angelegten Wasserleitung für die Bahnstation. Die Vögel befanden sich möglicherweise noch auf dem Zuge, da die Schwärme nach kurzer Zeit verschwanden.

112. *Cotyle riparia* Lin.

Nur ein Mal in Transkaspien beobachtet bei Tedschen, wo am 16. IV. ein grofser Schwarm gesehen wurde.

113. *Cynchramus schoeniclus* L.

Kleinschnäblige Rohrammern gab es im Talyscher Tieflande, bei Lenkoran und Kumbaschinsk überall im Rohr, sie übertrafen die nachfolgende Art entschieden bedeutend an Häufigkeit. Ferner gab es viel winternde Exemplare am 18.—21. II. im Rohr und den Tamarisken des Tedschen und eine Woche später am Mur-

gab bei Imám-Baba und Sary-Jasy. An beiden letzteren Orten, hielten sich die Vögel oft weit vom Flusse in den Tamarixdickichten auf, da hier Rohr fast vollständig mangelt. Ziehende Vögel gab es vom 10.—16. März in der Kara-Kum Wüste. Ferner waren die Vögel nicht selten an den Ufern des Sarafschan bei Kara-Kul 19. III., Siadin 23. III. und Hungersteppe 28. III.

114. *Cynchramus intermedius* Michahels.

Östlich vom Kaspischen Meere bemerkte ich diese Rohrammer blos in einem Exemplar in den Gärten von Kermine, zwischen *Cynch. schoeniclus*, mit denen er sich offenbar auf dem Zuge befand. [22. III.]. In den Rohrwäldern von Lenkoran und der Mündung des Kumbaschiflusses waren sie Ende Januar und Anfang Februar sehr häufig, aber lange nicht so gemein, als die vorhergehende Art.

115. *Cynchramus pyrrhuloides* Pall.

Der Gimpelrohrammer wurde in 3 Exemplaren am 28. I. in den Rohrwäldern des Kumbaschiflusses erbeutet, sonst wurden keine Exemplare mehr gesehen, trotzdem ich täglich stundenlang Bootsfahrten in den stillen Kanälen der vielen Mündungsarme dieses Flusses unternahm und eine grofse Zahl Rohrammern zu sehen Gelegenheit hatte. Diese 3 Vögel, alles ♂♂ hielten sich in einem kleinen Vereine von *Aegithalus pendulinus* auf und suchten mit deutlich vernehmbaren Geräusch auf den trockenen dicken Rohrstauden nach Futter.

116. *Miliaria calandra* Lim.

Diese grofse Ammer erscheint spät auf ihren Sommerstandorten, weshalb ich sie blos im westlichen Teile Transkaspiens, in der Steppenzone zu beobachten Gelegenheit hatte. Die ersten Exemplare erschienen am 17. IV. bei Kaachka, sofort war ihr Gesang von allen Seiten zu hören, dabei sitzen sie gerne auf erhabenen Punkten: dem Wipfel irgend eines Busches oder auf einer höheren Pflanze und auf den Telegraphendrähten. Sehr häufig war dieser Vogel ebenfalls bei Artyk, Geok-Tepe und Bami.

117. *Emberiza citrinella erythrogenys* Brehm.

Goldammern, offenbar alle dieser Form gehörig, gab es in wenig Exemplaren in der Umgegend von Kumbaschinsk. Ein ♂ erbeutete ich am 7. II. bei der Poststation, einen kleinen Verein von 5—6 Exemplaren sah ich am Tage vorher im Tartarengarten, auf dem linken Ufer des Kumbaschiflusses. In Turkestan ist mir diese Ammer nicht begegnet.

118. *Emberiza cia par* Hartert.

Auf dem Wege von Lenkoran nach Kumbaschinsk sah mein Begleiter Sawitzky viele Ammern dieser Gattung im Dornengebüsch der Gegend von Perewal, von wo aus der Dampfer, von und

nach Baku, erreicht wird, wenn stürmisches Wetter ein Anlegen beim Städtchen Lenkoran unmöglich macht. Aufserdem konnte man fast täglich diese Ammern in einigen Exemplaren im Tartarengarten, auf dem linken Ufer des Kumbaschiflusses antreffen. Bei Artyk in Transkaspien sah ich am 16. II. einen kleinen Schwarm in der Steppe, ferner mehrere Individuen am 17. II. im niederen Tamarixgebüsch auf dem rechten Ufer des Murgab bei Imám-Baba. Als ich nach Transkaspien zurückkehrte, also nach Mitte IV., gab es allenthalben diese Ammer auf der Steppe bei Kaachka, Artyk und Geok-Tepe.

119. *Emberiza hortulana schach* Bp.

Die ersten Ortolane begegneten mir in einem grofsen Schwarm bei der Station Annenkowo am 13. IV. Die Vögel hielten sich im blühenden Grase der „Wüste" auf und erschienen mehrmals am Tage bei einem zufällig gefüllten Wassergraben der Station, um zu trinken. Bei Bairam-Ali in der Merw-Oase gab es in den Tagen vom 14. u. 15. IV. mehrere Vereine von 4—8 Exemplaren. Bei Kaachka sah ich einen kleinen Trupp dieser Ammer am 19. IV. vom Gebirge her der Steppe zufliegen. Ebensolche kleine Trupps sah ich mehrmals bei den Stationen Artyk am 20. IV. und Geok-Tepe 22. IV. und bei Bami und Kasandschjik in den Vorbergen des Kjüren-Dagh.

120. *Emberiza luteola* Sparrm.

Dieser schöne Ammer ist wohl der gemeinste Repräsentant aller Ammern im Transkaspischen Gebiet. Er trifft mit am spätesten von seinem Winterquartier in Turkestan ein, weshalb ich ihn nur von Transkaspien her kenne. Die ersten Vögel trafen erst am 17. IV. bei Kaachka ein und bevölkerten von diesem Tage ab das ganze Steppengebiet Transkaspiens, westlich von diesem Orte, wo ich sie an allen geeigneten Stellen antraf. ♂♂ gab es während meines Aufenthaltes im Transkaspischen Gebiet, also bis zum 26. IV., überall in sehr bedeutender Überzahl, woraus ich schliefse, dafs die ♀♀ einige Zeit nach den ♂♂ in ihren Brutbezirken eintreffen. Zu seinem Aufenthaltsorte bevorzugt dieser Ammer immer Gegenden, in denen wenigstens etwas niederes Gebüsch vorhanden ist, auf dessen Spitzen der Vogel sich setzt und singt. Selbst in der flachen Grassteppe sucht er solche Gegenden, wo auch noch so niedriges Tamarixgestrüpp vorkommt, dafs sich oft kaum über das allgemeine Niveau des oft sehr hohen Grases erhebt. Dieser Ammer ist eine der farbenprächtigsten Zierden jener Gegenden.

121. *Passer montanus transcaucasicus* Buturl.

Diesen Feldsperling sah ich in wenigen Exemplaren im Städtchen Lenkoran und auf dem Hofe der Mönche bei Kumbaschinsk, leider wurde hier nur ein einziger Feldsperling gesammelt, so dafs ich die Identität mit der folgenden Art nicht sicher

feststellen kann, ich hatte das Exemplar einstweilen mit *montanus* etikettiert und war überzeugt, dafs man ihn als gute Subspecies wird abtrennen können, was inzwischen Freund Buturlin gemacht hat. Der Vogel ein ♂ ist am 19. I. in Lenkoran erbeutet und ein wenig dunkler im Gesamtgefieder, als die folgende Form, dabei kleiner als Livländische Exemplare. In Erwartung weiteren Vergleichsmaterials mochte ich daher diese Frage eben noch nicht entscheiden.

122. *Passer montanus dilutus* Richmond.

Der Centralasiatische Feldsperling ist im ganzen von mir bereisten Turkestanischen Gebiet ein überaus häufiger Vogel, selbst auf den einsamen Bahnstationen der Kara-Kum Wüste hat er sich überall zahlreich eingenistet. Im Ferghanagebiet traf ich ihn mehrmals recht entfernt von menschlichen Wohnungen in den endlosen Alleen von Kopfweiden. Ebenso nistet er in den Löchern der Steilufer des Tschirtschik (Nebenflufs des Syr-Darja), in den Lehmufern des Sarafschan bei Siadin und Kermine und denselben Ufern des Murgab bei Jelotan und Imám-Baba. Nirgends sah ich ihn aber in solchen Unmassen, wie in der Festung Kuschk, wo an den Ställen der Militärpferde der Erdboden und die Dächer auf weite Strecken geradezu von Sperlingen bedeckt war.

123. *Passer hispaniolensis* Temm.

Diesen Sperling konnte ich blos in einem Exemplar, ♂ 10. II., auf dem Wege von Lenkoran nach Kumbaschinsk erbeuten. Es hielten sich hier ziemlich viele bei der sogenannten „Perewal" (Ortschaft) in einem Schwarme auf. Sonst wurden von uns keine Weidensperlinge mehr im Talyscher Tieflande gesehen. Gleich *Passer montanus* führe ich diese Art unter obigem Namen auf, da ich nach dem einen Exemplar die Identität mit der folgenden oder einer anderen Subspecies nicht festzustellen vermag.

124. *Passer hispaniolensis transcaspicus* Tsch.

Diese Form des Weidensperlings hat in Turkestan eine weite Verbreitung. Am 18.—21. II. waren kleine Schwärme häufig in den Tamarisken am Endverlauf des Tedschen. Bei der Wüstenbahnstation Repetek ist er Standvogel in ziemlicher Anzahl und scheint auch in kleinen Banden im Februar, März und April in den Saxaulbeständen der Wüste umherzuwandern, mir begegneten häufig solche Flüge. Am Amu-Darja bei Farab sah ich mehrmals einzelne Exemplare am 18. III. und 9. IV. Bei Kuschk sah ich am 3. III. vier Exemplare flufsaufwärts fliegen, und in den Anlagen von Geok-Tepe am 22. IV. gab es ihrer in Menge.

125. *Passer domesticus caucasicus* Bogdanow.

Bogdanow scheint mir sehr recht zu haben, indem er diese Form aufstellte, wenigstens unterscheiden sich meine 5 gesammelten Exemplare 3 ♂ und 2 ♀ scharf von *Pas. domesticus typicus*

durch ihre Kleinheit und die viele helle Farbe auf Rücken und Schwingen. Anderseits sind sie wiederum gut von *Pas. dom. indicus* zu unterscheiden, indem Letztere ein viel schöneres helleres Grau auf dem Oberkopf und reinere, weifsere Unterseite haben etc. Wie es sich hierin mit den Haussperlingen des übrigen Kaukasus verhält, vermag ich nicht zu sagen, da mir keine Exemplare in die Hände gekommen sind und G. Radde überhaupt geographische Formen fast immer ignoriert hat. Dieser Sperling war häufig an allen von uns besuchten Ortschaften des talyscher Tieflandes.

126. *Passer domesticus indicus* Selby.

Der indische Haussperling hat in dem von mir bereisten Teile Turkestans keine gleichmäfsige Verbreitung, indem er in manchen Gegenden in enormen Massen auftritt und in anderen, die scheinbar die gleichen Bedingungen bieten, selten ist. Stellenweise kommt er auch garnicht vor, so z. B. auf den Bahnstationen der Kara-Kum Wüste Peski, Utsch-Adschi, Karaul-Kuju etc. Diese Erscheinung könnte man damit erklären, dafs die Anlage der Transkaspischen Bahn relativ neuen Datums ist und dieser Sperling sich noch nicht bis dahin hat verbreiten können. Anderseits sah ich z. B. bei Annenkowo am 13. IV. einen grofsen Schwarm weit ab in der Wüste auf Saxaulbäumen offenbar auf dem Zuge(!) ausruhen und eifrig schwatzen; bei meiner Annäherung erhob sich der Schwarm mit Geräusch in die Luft und zog in bedeutender Höhe in N.O.-Richtung ab, also in der Richtung zum Amu-Darja; mithin hatten die Vögel die ganze Kara-Kum Wüste vor sich. Sarudny berichtet über viele Schwärme, die er am 22. IV. nicht weit N.O. von oben beschriebenen Platz gesehen, und meint, dafs dieselben jeder wohl 1000 Exemplare enthalten haben möchten. Wenn nun diese Sperlinge richtige Wanderungen machten, so hätte er sehr gut jene von ihm unbewohnten Plätze besiedeln können, die sein Vetter, der turkestanische Feldspatz *Pass. mont. dilutus*, schon lange eingenommen hat, andererseits ist gerade der Indische Haussperling weit weniger als der Europäische an die menschlichen Wohnungen gebunden, indem er meist zum Nisten Bäume vorzieht und zwar mit Vorliebe Pyramidenpappeln; bei Geok-Tepe sah ich so viele Nester in den Anlagen, dafs wohl mancher Baum reichlich seine 10 und mehr Nester tragen mochte. Östlich von Transkaspien konnte ich diesen Sperling trotz specieller Aufmerksamkeit nicht bei den Stationen der Bahn, soweit sich dieselben in Bucharischem Gebiet befinden, bemerken; dasselbe gilt von den weitläufigen Kischlaks und Gärten Siadins und Kermines. In Samarkand, wo es *Pass. mont. dilutus* in Menge gab, konnten wir ebenfalls keinen Haussperling mit Sicherheit beobachten, dasselbe kann ich von den Stationen der Hungersteppe sagen. Erst von Syr-Darja bis Taschkent sahen wir wieder Haussperlinge, aber in geringer

Anzahl. Leider unterliefs ich es, einige Exemplare zu sammeln, so dafs ich über die Identität mit *P. indicus* nichts sagen kann, glaube aber, dafs hier der Haussperling eine infolge geographischer Verbreitung bedingte Veränderung im Gefieder aufweisen wird. Was den Haussperling im Ferghanagebiet anbelangt, so war er hier ebenfalls nur an wenigen Stellen und dabei geradezu selten im Vergleich zu *P. montanus dilutus*. Bei Chodschent sahen wir einige Exemplare, in der Stadt Andischan etwas zahlreicher.

Gerne gebe ich zu, dafs meine Beobachtungen nicht ganz der Wirklichkeit entsprechen werden, indem unser Vogel an manchen Orten vielleicht doch vorkommen könnte, wo wir ihn in der Kürze der Zeit nicht bemerkten, jedenfalls bin ich aber auch sicher, dafs er an vielen Orten fehlte. Hier liefse sich in Zukunft viel interessantes Material über Verbreitung und event. Abänderung im Gefieder sammeln.

127. *Ammopasser ammodendri* Sw.

Dieser schöne Saxaulsperling ist ein häufiger Bewohner der Kara-Kum Wüste, zwischen Tedschen, Merw und Amu-Darja und zwar an solchen Stellen, wo sich stärkere Saxaul- oder Tamariskenbestände vorfinden. Häufig war er ebenfalls in den Tamariskenbeständen des Tedschen unterhalb Kary-Bend und ähnlichen Orten des Murgab bei Imám-Baba im Februar. Bei der Wüstenstation Peski hielt sich eine Schar von etwa 15 Stück am 14. III. auf der Bahnhofsplattform und in dem traurigen versandeten Gärtchen daselbst auf. In den nächsten Tagen darauf sah ich grofse Schwärme bei Repetek im Saxaulwalde, davon mochte der eine Schwarm nach vielen hundert Individuen zählen. Die Vögel waren hier recht scheu und schwer zu beschleichen, da einzelne immer auf den höchsten Spitzen der Sträucher Wache hielten. Beständig hört man ihre Lockpfiffe, die viel Ähnlichkeit mit denen unseres Haussperlings haben, nur viel schöner und heller klingen und meist aus einem kurzen weit vernehmbaren Pfiff bestehen. Der Flug dieses Sperlings ist kolossal rasch und gewandt. Am 10. und 11. IV., als ich nach Repetek zurückkehrte, gab es immer noch grofse Schwärme, die sich im Saxaul beim Semophor im Osten der Station aufhielten. Die ♂♂ sangen bereits eifrig. ♀♀ gab es früher wie jetzt in merkwürdiger Minderzahl.

128. *Ammopasser ammodendri korejewi* Sarudny.

Unter den von mir gesammelten Saxaulsperlingen befinden sich zwei ♂, die am 11. IV. bei Repetek und 14. IV. bei Peski erbeutet worden sind. Die Schwärme dieser Vögel, die ich in diesen Tagen sah, die wohl beide Formen in sich vereinigten, schienen auf dem Zuge zu sein, was besonders diese 2 Exemplare bewiesen, deren Brutbezirk weit N.-Östlich im Semeritschjegebiet liegen. Früher schon sprach Sarudny mir gegenüber die Ver-

mutung aus, dafs die Saxaulsperlinge des Semeritschjegebietes in Transkaspien oder Afghanistan überwintern, welche Annahme sich jetzt bestätigt hat.

129. *Passer simplex sarudnii* Pleske.

♂ und ♀ dieses schönen interessanten Wüstensperlinges brachten mein Präparator und Waggondiener mit, als sie zusammen eine Exkursion am 11. IV. in die Umgegend der Station Peski, weit in die Sandwüste hinein unternommen hatten. Sarudny fand diese Art nur in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui und zwar nicht häufig. Am 18. IV. 1902 beobachtete er ein Pärchen beim Nestbau in der Nähe von Repetek.

Der Vogel erscheint offenbar recht spät an seinen transkaspischen Brutplätzen; weshalb ich ihn auch auf meiner vorigen Reise 1901 nicht fand.

130. *Petronia petr. puteicola* Festa.

Ich besitze zur Zeit keine richtige *Petronia intermedia* Hart. und führe daher die von mir im transkaspischen Gebiet gesammelten Exemplare unter diesem Namen an, umsomehr als Sarudny in seinem neuen Werke (in russ. Sprache) „Die Vögel Ost-Persiens" pag. 263 die in Ost-Persien und Transkaspien erbeuteten Exemplare zu dieser Form zieht. Der Vogel war häufig in den von mir besuchten Gebirgen Transkaspiens, so z. B. bei Cheiw-Abad und Bami, Kasandschjik im Kjuren-Dagh. Sehr häufig ist er ebenfalls im Kubu-Dagh bei Krasnowodsk und Koilju. In Krasnowodsk sah ich Steinsperlinge am 28. IV. in Menge auf den Dächern der Stadt; es waren bereits flugfähige Jungvögel, die auf den Dachrändern hockten und ihren Hunger durch viel Geschrei auszudrücken suchten. Im Gebirge bei Kasandschjik am 24. IV. sah ich die ausgeflogenen Schwärme mehrerer Gehecke mit den alten Vögeln.

131. *Petronia petr. exiguus* Hellm.

Ein ♂ wurde am 17. I. auf den Schutthalden bei Baku gesammelt. Dasselbe ist sehr von Erdöl geschwärzt, so dafs man eine Identität mit dieser Form nicht feststellen kann, doch dürfte der Vogel eben nur dieser Subspecies angehören. (Vergl. Hellmayr, die Formen von *Passer petronius*, Ornitholog. Jahrbuch 1902, pag. 126.) Scheinbar ist dieser Steinsperling in der Umgegend Bakus nicht häufig.

132. *Carpodacus erythrinus* Pall.

Den Karmingimpel kenne ich nur als Zugvogel am Murgab und in der Wüste zwischen Merw und Tschardschui. Das erste Exemplar ein ♂ wurde von mir am 27. II. bei Imám-Baba auf der Spitze eines Populus diversifolia bemerkt, ferner sah ich einen kleinen Verein von 5—8 Exemplaren am 10. IV. über die Saxaulbestände bei Repetek ziehen.

133. *Erythrospiza obsoleta* Licht.

Dieser schöne Gimpel ist ein häufiger Bewohner der Kara-Kum Wüste, zwischen Merw und Tschardschui und der Merw-Oase. Weniger häufig sah ich ihn am Amu-Darja bei Farab und im übrigen Buchara, ebenso in der Hungersteppe. Am 10. und 11. III. sahen wir die ersten kleinen Vereine bei Annenkowo (östlich von Merw). Bei Farab im Tograkwalde am Amu-Darja sah ich einen Schwarm von 10 Stück am 18. III. Am nächsten Tage zogen viele bei der Wüstenstation Chodscha-Dawlet in Buchara. In der Hungersteppe schofs ich am 26. III. ♂ und ♀, ersteres hatte bereits stark geschwollene Testiceln. Bei Wrewskaja am Tschirtschik zogen noch einzelne am 30. März, ebenso bei Tschenas am Syr-Darja einen Tag später. In der Stadt Andischan war dieser Vogel sehr häufig auf den hohen Alleebäumen des russischen Stadtviertels. Nirgends sah ich aber ihn in solcher Menge, wie am 13. IV. bei meiner Rückkehr in Annenkowo, hier hatte sich bei der Station eine Wasserlache gebildet, zu der unausgesetzt den ganzen Vormittag hindurch diese Vögel zur Tränke flogen, dabei immer in einzelnen oder wenigen Exemplaren zu gleicher Zeit, während andere in ganzen Reihen den Telegraphendraht besetzt hielten; man hätte hier Dutzende in kurzer Zeit sammeln können, doch ist dabei der Vogel recht scheu und aufmerksam. Hier gab es die beste Gelegenheit, meine Suite zuvervollständigen, und da weder Strauch noch sonst etwas vorhanden war, das mir hätte Deckung bieten können, so mufste ich mich einfach auf die Böschung des Bahnkörpers setzen und da die Vögel bei der geringsten Bewegung meinerseits fortflogen, mich absolut ruhig verhalten. Die Gatten scheinen fest aneinander zu halten, es kamen meist ♂ und ♀ zusammen angeflogen und setzten sich auch dicht beieinander an den Wasserrand, tranken rasch und flogen wieder eilig in die Wüste davon.

134. *Carpospiza brachydactyla* Hempr.

Blos ein Mal hatte ich Gelegenheit einen kleinen Schwarm dieser Vögel zu beobachten und zwar am 18. IV. auf dem Wege von Cheiw-Abad nach Kaachka in den höheren Vorbergen. Offenbar waren sie noch auf dem Zuge begriffen.

135. *Linota bella* Hempr. et Ehrenb.

Diesen Hänfling sahen wir zwei Mal: einen kleinen Schwarm am 19. IV. auf den weifsen Akazien der Station Kaachka und 2 Exemplare am 22. IV. in den Anlagen von Geok-Tepe.

136. *Linota cannabina* L.

Ich beobachtete diesen Hänfling mehrmals bei Kumbaschinsk im Talyschen Tieflande, Ende Januar und Anfang Februar. Gesammelt wurden keine Exemplare.

137. *Fringilla montifringilla* L.

Der Bergfink überwintert in bedeutender Anzahl im Talyscher Tieflande, wo er von uns im Januar und der ersten Hälfte des Februar oft beobachtet wurde. Ziehende kleine Vereine sah ich Ende März bei Imám-Baba am Murgabufer und bei Kuschk ebenso mehrmals bei Bairam-Ali in der Merw-Oase. Mir scheint es, dafs auch viele im Murgabtale überwintern.

138. *Fringilla coelebs* L.

Der Buchfink war sehr häufig im Januar und Anfang Februar bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Sie hielten sich in mehr oder weniger grofsen Vereinen beisammen, oft weit in der Steppe, wo es an manchen Stellen viel Dorngestrüpp gibt. In Transkaspien sah ich am Tedschen bei Kary-Bend am 18.—21. II. in der Waldzone des Flusses viele einzelne Exemplare und glaube von diesen, dafs sie hier überwintern. Am 25., 26. und 27. III. gab es bei Imám-Baba am Murgab bereits einige ziehende kleine Schwärme.

139. *Ligurinus chloris* L.

Grünfinken gab es häufig im Januar und Februar bei Lenkoran und Kumbaschinsk.

140. *Carduelis caniceps* Vig.

Einen grofsen Schwarm dieser Stieglitze sah ich am 23. II. bei Jelotan in der Merw-Oase. Die Vögel hatten einen Aprikosenbaum [Kuraga] dicht besetzt. Am nächsten Tage sah ich einen kleinen Schwarm längst dem Murgabufer fliegen. Am 16. IV. sah ich häufiger einzelne Exemplare am Tedschen bei der Bahnstation und auf den Bäumen des Städtchens.

141—142. *Carduelis Carduelis volgensis* Buturl. und *C. Carduelis minor* Sarudny.

Ich gebe meine Bemerkungen über diese beiden Stieglitze zusammen, da ich nur zu gleicher Zeit Gelegenheit hatte beide zu beobachten. Während unseres Aufenthaltes im Talyscher Tieflande, bei Lenkoran und Kumbaschinsk gab es allenthalben Stieglitze in grofser Menge, meistenteils in recht grofsen Scharen beisammen. Sie waren beständig im Städtchen Lenkoran und in den Tartarengärten zu sehen. Mit Vorliebe halten sie sich ebenfalls in jenen Steppenpartieen auf, wo es Gestrüpp und besonders Dornen gibt. So traf ich eines Tages am Ufer des Kumbaschiflusses, etwa 5 Kilometer von dem gleichnamigen Orte flufsaufwärts, einen Schwarm, der nach vielen tausenden zählen mochte. Die von Sarudny beschriebene Form ist hier wahrscheinlich der Standvogel, während *Carduelis volgensis* (Buturlin) blos überwintert.

143. *Ammomanes deserti parvirostris* Hartert.

Diese Wüstenläuferlerche ist recht gewöhnlich auf den von uns besuchten Vorbergen des Kjuren-Dagh bei Bami und Kasandschjik und auf dem Kuba-Dagh bei Koilju. Ich fand sie nur auf den ödesten mit Steinen übersäten Vorbergen. Dieser Vogel ist besonders wenig scheu und läfst den Menschen oft auf wenige Schritte herankommen, fliegt auch dann nicht weit fort. Hat er sich aber gesetzt, so ist es sehr schwer, ihn von der Umgebung zu unterscheiden, besonders da er oft noch eine kleine Strecke weit fortläuft und dann absolut still sitzt, bis man ihm wieder zu nahe auf den Leib rückt. Selbst geschossene Exemplare waren schwer zu finden, wenn man sich nicht sehr genau die Stelle merken konnte, da oft wegen der vielen Steine Umwege zu machen waren, um dorthin zu gelangen.

144. *Ammomanes deserti orientalis* Sarudny et Loudon.

Die von uns beobachteten Läuferlerchen in Buchara bei Siadin und Kermine halte ich für diese Art. Leider gelang es uns nicht, ein Exemplar zu sammeln. Wir sahen einzelne Vögel auf den endlosen wüstenartigen Flächen bei obigen Orten. Beide Bahnstationen liegen auch auf diesen Flächen, besonders Kermine, von wo mehrere Kilometer bis zur Kulturzone des Sarafschan zurückzulegen waren.

145. *Alauda arvensis* L. (und *transcaspica* Ehmcke).

Die Feldlerche war Ende Februar und in der ersten Hälfte des März recht häufig in den Steppengegenden Tedschens. Viele von ihnen waren wahrscheinlich überwinternde Vögel. Während meines Aufenthaltes in der Kara-Kum Wüste bei den Stationen Annenkowo, Utsch-Adschi, Peski und Repetek 10.—16. III. zogen nicht wenige in N.O. Richtung dem Amu-Darja zu, meist zogen sie in einer geringen Höhe über den Saxaulbeständen, wobei oft der heimatliche bekannte Gesang in kurzen Strophen zu vernehmen war.

Beide Formen fand ich hier vertreten, wenn auch in den meisten Stücken schwer von einander zu trennen. Ich bin der Meinung, dafs die von Ehmcke benannte Form blos zu den Sommervögeln gehört, da ich die zwei gesammelten zu der typischen Form zählen mufs.

146. *Alauda arvensis armenica* Bogd.

Die im Talyscher Tieflande gesammelten Feldlerchen gehören zu der von Bogdanow beschriebenen Form. Auf den Steppenflächen und durchweichten Feldern der Tartaren, bei Lenkoran und Kumbaschinsk gab es allenthalben kleine und grofse Schwärme.

147. *Alauda cantarella* Bp.

Diese Feldlerche zog während meines ganzen Aufenthaltes in Buchara, Syr-Darja-Gebiet und Ferghana-Gebiet. Besonders zahlreich aber in der Hungersteppe bei Tschernjawo und der Station „Hungersteppe" 26.—28. III. Um diese Zeit sangen bereits viele ♂♂ und waren wohl offenbar an das Brutgeschäft gegangen. In Transkaspien traf ich sie allenthalben an geeigneten Orten bei meiner Rückkehr Anfang bis 23. IV. und zwar besonders zahlreich in der Steppe bei Artyk, Kaachka und Geok-Tepe. Auch hier sangen die ♂♂ sehr eifrig.

148. *Alauda gulgula* Franklin.

Die kleine Feldlerche erschien zum ersten Mal am 24. III. bei Siadin in Buchara in kleinen ziehenden Schwärmen. Östlich von hier habe ich sie nicht beobachtet, doch ist es sehr möglich, dafs ich sie einfach dort infolge zu vieler Arbeit übersehen habe. Bei meiner Rückkehr nach Farab (Amu-Darja) am 9. IV. sangen die ♂♂ überall. Noch häufiger sahen und hörten wir sie bei der Station Annenkowo in Transkaspien. Hier gab es am 13. IV. noch kleine, auf dem Zuge begriffene Vereine. Auf den Alhagiflächen bei Bairam-Ali und am Tedschen, einige Tage später, war diese Lerche allenthalben gewöhnlich anzutreffen. Vielleicht etwas weniger zahlreich als an letzteren Orten beobachtete ich sie auf der Steppe bei Kaachka und Artyk. Diese Lerche hält sich mit Vorliebe an die mit Alhagi bestandenen Flächen, wo es hin und wieder kahlen, von der Sonne hartgetrockneten Boden gibt, der ihr zum Umherlaufen ein Bedürfnis zu sein scheint, während Plätze mit dichtem hohen Grase ihr weniger zusagen.

149. *Corys arborea pallida* Sar.

Ein vereinzeltes ♀ erbeutete ich am 20. II. am Tedschen, mehrere Kilometer südlich von Kary-Bend, in dürrem Alhagi, aufserhalb der Waldzone. Somit dürfte die Haidelerche zu den überwinternden Vögeln Transkaspiens gehören. Weitere Exemplare wurden nicht gesehen.

150. *Galerita cristata magna* Hume.

Die grofse Haubenlerche ist einer der gemeinsten Vögel Transkaspiens. Sie fehlt eigentlich nirgends und versteht sich allen Orten prachtvoll anzupassen, gleichviel ob der ödesten Sandwüste oder den fruchtbaren Feldern der Merw-Oase und ebenso dem Gebirge, sie ist hier überall Standvogel. Besonders ist sie ein Charaktervogel der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui, hier hält sie sich allerdings vorzugsweise an den Bahnlinien und auf den Stationen auf, mit Vorliebe auf dem Eisenbahnkörper nach Futter suchend. Bei Kasandschjik am 24. IV. fand ich ein Nest mit 4 halbwüchsigen Jungvögeln und zwei tauben Eiern. Das Nest stand zwischen Steinen, unter einem

Alhagibusch, auf den Vorbergen des Kjüren-Dagh. Die beiden Eier waren von recht stumpfer kugeliger Form und trugen auf blaugrauem Grunde dichte schmutzig braune Flecken, die sich zum stumpfen Ende mehr zusammendrängen.

151. *Galerita cristata caucasica* Tacz.

Diese Haubenlerche ist sehr gemein in der Umgegend von Baku; bei Lenkoran weniger zahlreich. Häufig wird sie wieder im SO. des Kaspischen Meeres, wo sie nach Norden und Osten in die vorhergehende Form übergeht.

152. *Galerita cristata iwanowi* Loudon et Sar.

Die grofse graue Haubenlerche bewohnt das östliche Buchara und die Gebiete des Syr-Darja und Ferghana. An diesen Orten vertritt sie gewissermafsen die *Gal. magna* und ist allenthalben sehr gewöhnlich. Da ich meine Beobachtungen nicht noch einmal wiederholen möchte, bitte ich hierüber im Ornithologischen Jahrbuch XIV: 1903. pag. 171 nachzulesen.

153. *Otocorys alpestris albigula* Bp.

Die persische Ohrenlerche fand ich in wenigen Exemplaren auf den Vorbergen des Kjüren-Dagh bei Kasandschjik, Bami und dem Kuba-Dagh bei Koilju am Kaspischen Meere. 24., 26. III. Ein ♂ erbeutete ich am 23. IV. bei Bami, ich überraschte den Vogel an einer quelligen Stelle auf den Vorbergen, wohin er gekommen war, um zu trinken und zu baden, er hatte aber auch diese Procedur so gründlich vorgenommen, dafs das ganze Gefieder des Bauches von Lehmschlamm klebte.

154—155. *Melanocorypha calandra* L.
Melanocorypha psammochroa Hart.

Am 16. und 17. I. war die Kalanderlerche recht häufig auf den Flächen zwischen Baku und dem roten See. Bei Leukoran fanden wir sie Ende I., auch in der ersten Hälfte des Februar in grofsen Schwärmen auf den Steppenflächen und Feldern überwinternd. In Transkaspien gab es zwischen dem 15. und 17. II. verhältnismäfsig wenig überwinternde Individuen auf den Steppenflächen. Die ersten ziehenden Kalanderlerchen sahen wir in Buchara bei Kermine und Siadin 22.—25. III. In grofser Masse zogen diese Vögel in der Hungersteppe besonders 26. und 27. III. Selbst während der Bahnfahrt sahen wir aus dem Waggonfenster enorme Schwärme. Bei Chilkowo und Chodschent 1.—3. IV., im Ferghana-Gebiet zogen noch viel, während andere eifrig sangen. Nach Mitte IV. gab es auf den Steppen Transkaspiens überall singend ♂♂ dieser Lerchen, während die ♀♀ schon auf den Eiern safsen.

Alle meine östlich vom Kaspischen Meere gesammelten Exemplare gehören der Hartertschen Form *M. psammochroa* an,

während die Exemplare, die ich im Januar und Februar bei Baku und Lenkoran sammelte, der typischen Form angehören, die also hier überwintert. Sehr möglich ist es daher, dafs im Sommer die Form *M. psammochroa* teilweise oder ganz an ihre Stelle tritt.

156. *Melanoc. bimaculata* L.

Diese Lerche kenne ich als Zug- und Brutvogel östlich vom Kaspischen Meere. In Buchara begann am 22. III. der Zug bei Kermine, von welchem Tage ab wir diese grofsen Lerchen täglich sahen, besonders in der Hungersteppe am 26. und 27. III., wo sie im Vereine mit der vorhergehenden Art in grofser Menge zog. Im Ferghanagebiet brüteten Anfang IV. bereits die meisten und zogen schon weniger. In Transkaspien sammelte ich bei meiner Rückkehr Exemplare in den Steppen bei Kaachka, Artyk, Geok-Tepe und den Vorbergen der Kjüren-Dagh bei Bami und Kasandschjik. Diese Lerche bevorzugt nach meinen Beobachtungen zum Sommeraufenthalte ganz entschieden bergige Gegenden, wenn auch nur die niedrigen Vorberge. Ferner war sie merklich häufiger im östlichen Teile meines Reisegebietes, während die vorhergehende Art häufiger Transkaspien bewohnt.

157. *Calandrella brachydactyla longipennis* Evermann.

Diese kleine Lerche ist zur Frühjahrszeit eine der gemeinsten östlich vom Kaspimeer; ich sah sie an allen dort von mir besuchten Orten. Kleine Schwärme zogen auf der Steppe bei Artyk in Transkaspien bereits am 15. und 16. I. Der Hauptzug begann am 4. III. bei Kuschk, wo der Vogel sehr gemein wurde. Nirgends sah ich sie aber in so grofsen Mengen ziehen, wie vom 22. III. an bei Kermine bis zum 2. IV. bei Chodschent. Ganz besonders grofse Schwärme wurden auf den Vorbergen bei Chilkowo am 1. IV. erbeutet. Nach Mitte IV. brüteteten sie bereits in Transkaspien. Ich fand drei Nester bei Bami und Kasandschjik am 23. und 24. IV., sie waren alle unter dünnen Alhagibüschen auf den von Steinen übersäten Abhängen der Vorberge des Kjüren-Dagh angelegt und enthielten je 5 Eier. Die Färbung der Eier erinnert sehr an die von *B. flavus*, auf graubläulichem Grunde zahlreiche gleichmäfsig verteilte und vollständig verschwommene Fleckchen, sodafs deren Färbung kaum defenierbar ist: etwa graubraun-gelblich.

158. *Calandr. brachyd. brachydactyla* Leisl.

Anfang März wurde unter den enormen Schwärmen *Calandr. br. longipennis* eine Anzahl dieser Form erbeutet; sie befanden sich auf dem Zuge nach Norden. Sonst wurde diese Form nirgends angetroffen.

159. *Calandrella minor heinei* Homeyer.

Diese Lerche fand ich an zwei Stellen in Turkestan. Ein kleiner Schwarm hielt sich am 15. II. bei Artyk auf, aus dem

ich mehrere Exemplare schofs. Im Ferghanagebiet 1. IV. Chilkowo und 2. IV. Chodschent zogen diese Vögel in Menge, während einzelne ♂♂ schon eifrig sangen.

160. *Pastor roseus* L.

Der Rosenstar erscheint sehr spät von seinen Winterplätzen, so dafs ich wieder nur Gelegenheit hatte, ihn im westlichen Teile Transkaspiens zu sehen. Die ersten Schwärme und zwar gleich Flüge, die nach vielen Tausenden zählen mochten, erschienen am 17. IV. bei Kaachka vom Gebirge her und entfernten sich in westlicher Richtung. Liefs sich so ein Schwarm auf dem Erdboden nieder, so war derselbe auf eine grofse Strecke dicht von ihm besetzt, wobei man schon aus ziemlicher Entfernung ihr lebhaftes Geschwätz hören konnte. Von diesem Termine ab waren die Rosenstare allenthalben gemein, aber nur in gröfseren oder kleineren Banden ziehend. Selbst am Kaspischen Ufer bei Koilju zogen 26. IV. kleine Vereine, von denen einer in den Dornengebüschen am Meeresufer zu nächtigen gedachte und von uns im Vorübergehen aufgestört wurde und sich dann auf einen Baum des Stationsgartens setzte, wodurch sich die Aeste tief herabbogen.

161. *Sturnus poltoratzkii satunini* Buturlin.

Aus den grofsen Schwärmen kaukasischer Stare, die wir bei Lenkoran und Kumbaschinsk sahen, wurde eine lange Suite, die zu dieser Form gehören, gesammelt. Östlich vom Kaspischen Meere wurde kein Exemplar erbeutet. Ende Januar war diese Form im Talyschen Tieflande am häufigsten.

162. *Sturnus vulgaris intermedius* Praczk.

Auch diese Form wurde gleich der vorhergehenden bei Kumbaschinsk im Talyschen Tieflande gesammelt. Nach den erbeuteten Exemplaren zu urteilen, war sie aber bei weitem weniger zahlreich als die vorhergehende Form. Ein ♂, am 3. II. bei Lenkoran erbeutet, repräsentiert einen Übergang zwischen dieser und der vorhergehenden Form.

163. *Sturnus poltoratzkii menzbiri* Scharpe.

Am 20. II. gab es am Tedschen auf den bewässerten Feldern der Turkmenen einen Schwarm von etwa 50 Stück, aus dem mein Begleiter Sawitzky zwei Stück schofs. Am 11. III. zog ein Schwarm dieser Stare bei Annenkowo in der Kara-Kum Wüste nach Osten.

164. *Sturnus poltoratzkii* Finsch.

Nur im Talyschen Tieflande und zwar nur in der zweiten Hälfte des Januar wurden einige Exemplare gesammelt.

165. *Sturnus poltoratzkii kaukasicus* Lor.

Der kaukasische Star wintert in enormen Schwärmen im Talyschen Tieflande und hatten wir täglich Gelegenheit, diese

Vögel zu sehen. Mit Vorliebe hielten sie sich auf den von Dornen bestandenen Flächen bei Kumbaschinsk auf oder saſsen in langen Reihen auf der Telegraphenleitung.

Diese Form trat aber erst in den letzten Tagen des Januars auf und zwar von da ab in groſsen Massen, während die Formen *poltoratzkii satunini* dann seltener wurden.

166. *Sturnus poltoratzkii nobilior* Hume.

Diese schöne Starform brütet im Murgabtale, oft weit von menschlichen Wohnungen, in alten Nisthöhlen der dort lebenden *Gecinus flavirostris* und *Picus leucopterus*.

167. *Sturnus purpurascens* Gould.

Mehrere Exemplare wurden bei Lenkoran und Kumbaschinsk gesammelt. Bei Repetek in der Kara-Kum Wüste wurde ein ziehender Schwarm am 15. III. angetroffen und 3 Exemplare gesammelt.

168. *Sturnus purpurascens johanseni* Buturlin.

Diese Form ist sehr gewöhnlich in den Gärten östlich von Buchara, ich sammelte sie bei Siadin und Kermine, wo sie am 22., 23. und 24. III. schon mit Legen beschäftigt waren. Sie bewohnen hier mit Vorliebe die zahlreichen hohlen Bäume der sartischen Gärten.

168.a *Sturnus purpurascens dresseri* × *johanseni* Buturlin.

♂ und ♀, die einen Übergang dieser beiden Formen repräsentieren, wurden am 24. III. bei Siadin in Buchara gesammelt.

169. *Sturnus tauricus harterti* Buturlin.

Häufig ist diese Art in der Hungersteppe und dem Ferghanagebiet. Ein ♀ wurde am 24. III. bei Kermine in Buchara erbeutet.

170—171. *Corvus monedula* L. *Corvus monedula collaris* L.

Da die Beobachtungen über die beiden Arten dieselben sind, gebe ich sie hier zusammengefafst. Beide Formen der Dohle traf ich in meinem ganzen Reisegebiet mehr oder weniger häufig. Bei Lenkoran und Kumbaschinsk sah man sie allenthalben bei den menschlichen Wohnungen, auf Strafsen und längs dem Meeresufer. Am 18. II. gab es noch kleine Schwärme am Unterlaufe des Tedschen, die sich wohl zum Fortzuge nach nördlicheren Breiten rüsteten. Im ganzen Murgabtale nisten groſse Mengen Dohlen beider Formen an solchen Stellen, wo es steile Lehmufer gibt, in welchen sie wie Uferschwalben nisten. Sehr häufig ist ferner dieser Vogel in den Ruinen der Merw-Oase, wo z. B. in den groſsen Wällen der alten Städte bei Bairam-Ali sich ganze Kolonien eingenistet haben. Auffallend ist an den Vögeln der Merw-Oase und des Murgabtales, daſs sie zur Brutzeit im März

stark rostfarbige Schwingenenden haben, was mit dem Brüten in den Lehmufern und dem Abstofsen an den kahlen Wänden zusammenhängen mag. Sehr viele Dohlen zogen in den Tagen vom 10.—16. III. durch die Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja, meistenteils paarweise, selten in Schwärmen. In grofser Zahl bewohnen sie ferner Buchara, speziell die Steilufer des Sarafschan. Von hier ostwärts nimmt die Form *Collaris* entschieden im Vergleich zu *C. monedula monedula* zu. Im Ferghanagebiet ist mir wissentlich kein Exemplar der europäischen Form begegnet. Auffallend mag es erscheinen, dafs ich noch am 22. IV. bei Geok-Tepe in Transkaspien kleine Trupps Dohlen (5—7 Stück) in westlicher Richtung ziehen sah, denn um diese Zeit hatten alle in diesem Länderstrich brütenden Dohlen bereits recht grofse Jungvögel.

172. *Corvus cornix* L.

Die Nebelkrähe wintert in grofser Anzahl im Talyschen Tieflande. Ebenso in Transkaspien, besonders am Tedschen und Murgab. Hier sah man sie in Scharen auf den Bewässerungsgräben der Turkmenen. Vom 23. II. setzten sich die Schwärme nach N.O. zum Amu-Darja in Bewegung. Zwischen dem 10. und 16. III. gab es in der Kara-Kum Wüste täglich ziehende Nebelkrähen, doch auffallender Weise meist einzelne Exemplare. Der Durchzug setzte sich etwa bis zum 1. März fort; wir sahen am Syr-Darja nur noch wenige ziehende Exemplare. Bei Kumbaschinsk machte ich folgende originelle Beobachtung: Eine Nebelkrähe hing mit fest angezogenen Flügeln, den Kopf und Körper abwärts am Telegraphendraht und liefs sich von der Sonne gemächlich bescheinen, als ich zu nahe herankam, flog sie, nicht weit, fort und setzte sich auf die Erde.

173. *Corvus cornix sharpei* Oates.

Ich glaube, dafs die brütenden Nebelkrähen Transkaspiens, Bucharas und der Gegend von Samarkand ausschliefslich dieser Form angehören. Sie brütet mit Vorliebe in gebirgigen Gegenden und fehlt um diese Zeit so gut wie ganz dem Tieflande; unternimmt allerdings weite Ausflüge aus dem Gebirge ins Tiefland nach Futter suchend und erscheint so ziemlich regelmäfsig auf den Schlachtplätzen der nicht zu weit entfernten Ortschaften; so sahen wir sie z. B. recht häufig bei Kaachka in Transkaspien 17. IV. und im Gebirge bei Cheiw-Abad an der persischen Grenze. Ebenso weiter westlich bei Geok-Tepe, Bami und Kasandschjik.

174. *Corvus orientalis* Eversmann.

Die östliche Rabenkrähe sahen wir nur an den grofsen Flüssen: Tedschen, Amu-Darja und besonders häufig am Syr-Darja bei Tschenas. Immer einzeln oder paarweise flogen sie umher, niemals sah ich gröfsere Vereine.

175. *Corvus macrorhynchus* Wallg.

Blofs am Tedschen bei Kary-Bend am 16. IV. sah ich ein Pärchen dieser Rabenkrähe auf den Bäumen der Ortschaft, wahrscheinlich hatten sie in der Nachbarschaft auf den alten Populus diversifolia irgendwo ihr Nest. Diese Art ist am Unterlauf des Tedschen sehr selten; häufiger fand Sarudny sie am Oberlaufe desselben Flusses (Herrihud) bei Kjafar-Kala auf persischem Territorium.

176. *Corvus corax* L.

Der Kolkrabe ist ein ständiger Bewohner der transkaspischen Gebirge Cuba-Dagh, Balchan, Kjüren-Dagh und Copeth-Dagh. Während unseres Aufenthaltes in der Nähe dieser Gegend, also in der angrenzenden Steppe Transkaspiens, sahen wir fast täglich einzelne Kolkraben vom Gebirge her fliegen und sich wieder dorthin entfernen. Aufserdem wurden viele einzelne Kolkraben vom 18.—20. II. am Tedschen, einer am 24. II. bei Jelotan, in der Merw-Oase und mehrere täglich auf dem Schlachtplatz bei der Festung Kuschk an der Afghanengrenze gesehen. Ich sah die Kolkraben nicht in der Waldzone des Tedschen oder Murgab, sondern immer auf der offenen Lehmsteppe oder bei den menschlichen Ansiedelungen. Bei Kumbaschinsk im Talyschen Tieflande sah ch Anfang II. nur ein paar Exemplare.

Welcher Form diese Kolkraben angehören, vermag ich vorläufig nicht zu entscheiden.

177. *Corvus umbrinus* Sund.

Dieser braune Rabe ist ständiger Bewohner der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja einerseits und dem Tedschen anderseits. Besonders häufig war er nur an den Wüstenstationen Annenkowo, Peski, Utsch-Adschi, Repetek, Karaul-Kuju etc. Diese Raben erscheinen wohl mehrmals täglich auf den Bahnstationen, um zu trinken und nach Futter zu suchen, das sich hier reichlich im fortgeworfenen Unrat vorfindet. Am 14. III. fand mein Präparator ein bewohntes Nest dieses Raben in der Wüste bei Peski, es enthielt 7 Eier. Dasselbe stand auf einem alten Saxaulbaum und war weithin sichtbar. Die alten Vögel hatten ihn in weiten Bogen umkreist, sodafs er keinen hatte schiefsen können. Am 11. IV. bei unserer Rückkehr hierher enthielt das Nest bereits halbwüchsige Jungvögel.

Fast täglich sahen wir auch diese Raben am Mittellauf des Murgab bei Imám-Baba und Sary-Jasy aus der Wüste erscheinen, meist wohl um zu trinken.

178—179. *Corvus frugilegus* L.
Corvus frugilegus tschusii Hartert.

Beide Arten der Saatkrähe kommen zur Winter- und Frühjahrszugzeit in dem von mir bereisten Gebiet in grofser

Menge vor, während die zum Brüten noch bleibenden Saatkrähen wohl ausschliefslich der von Hartert beschriebenen Form angehören werden. Ich sammelte beide Arten in zahlreichen Exemplaren, wobei die im Gebiete des Syr-Darja und Ferghana erbeuteten nur der letzteren Form angehören. Bei Lenkoran und Kumbaschinsk war die Saatkrähe Ende I. bis Mitte II. überall gemein bei den Ortschaften und am Strande. Grofse Schwärme gab es am 18.—20. II. am Tedschen und einige Tage später längst dem Murgab bei Kuschk. Hier zogen sie täglich nordwärts, oft in bedeutender Höhe. Durch die Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui 7.—16. III. zogen täglich grofse Scharen dem Amu-Darja zu. Die Station Repetek hat einen künstlich bewässerten Garten mit armdicken und etwa 10 Meter hohen Bäumen auf denen nach Aussage des Stationschefes oft hunderte von Saatkrähen nächtigten. In Buchara gab es ihrer allenthalben in Menge; weiter östlich nahm ihre Zahl gegen Ende März bedeutend ab, doch blieb der Vogel trotzdem immer noch häufig genug. Die gesammelten Exemplare vom Syr-Darja und Ferghanagebiet konnte ich, wie schon oben angedeutet, nur als Subspecies *tschusii* bestimmen. Ein Ziehen war Anfang IV. kaum noch zu bemerken, so dafs ich daraus schliefse, dafs nur die neue Form hier brütet, während *Corv. frugilegus frugilegus* zum Überwintern aus nördlichen Breiten herabkommt.

180. *Garrulus caspius* Seebohm.

Dieser Häher ist ein häufiger Bewohner der talyschen Wälder, von wo ich noch im XI. 1904 mehrere Exemplare erhielt. Einzelne davon neigen entschieden zu *G. melanocephalus*.

181. *Podoces panderi* L.

Diesen interessanten Wüstenhäher kenne ich nur aus der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui [Amu-Darja], hier ist er der echte Charaktervogel dieser Wüstenstrecken. Infolge des hohen Wertes, den seine Bälge hier noch vor kurzem hatten, ist dieser Vogel der Gegenstand unausgetzter Verfolgung von vielen Sammlern gewesen und hat bedeutend an Zahl abgenommen, wenigstens an den Orten, die ich kenne, d. h. in der Nähe der centralasiatischen Eisenbahn, speciell der Stationen. Sarudny, der 10—15 Jahre vor mir die Ornis jener Gegenden erforschte, fand ihn hier überall sehr gemein, ich hingegen kann eher das Gegenteil behaupten. Es war immer mehr oder weniger ein Ereignis, wenn ein Mitglied meiner Expedition mit einem *Podoces* von der Exkursion heimkehrte oder sogar mit zwei Exemplaren, was meinem Präparator ein Mal glückte. Während nach Aussagen des ehemaligen Stationschefs von Utsch-Adschi, der Vogel vor 10—15 Jahren so häufig war, dafs man auf einer Exkursion leicht 10—15 Exemplare erbeuten konnte, nach den glaubwürdigen Angaben, dieses selben Mannes, der auch das

Präparieren von Bälgen gut erlernt und viel Liebe zur Ornithologie besafs, läfst sich *Podoces panderi* ausgezeichnet als Stubenvogel halten und mit Reis und Brotkrumen ernähren; sie sollen in der Gefangenschaft sehr belebende und interessante Gelegenheiten zu allerlei Beobachtungen geben: ihre Vorräte an Futter, die sie nicht verzehren konnten im Zimmer oder Käfig versteckt einscharren etc., oft viel Unverträglichkeit an den Tag legen, indem der eine Vogel beobachtet, wo der andere das Futter verbirgt und, nachdem solches geschehen, es heimlich ausgräbt und an einen anderen Platz bringt. Beim Erscheinen fremder Menschen und Hunde im Zimmer sollen sie mit reichlichem Geschrei nicht sparen. Sie sollen damals [vor etwa 10 Jahren] nicht selten im Winter auf den Stationen erschienen sein, um nach Futter zu suchen, und sich immer auf den Stellen eingefunden haben, wo die Remonten an der Bahnlinie vorgenommen wurden, um sich von den fortgeworfenen Resten der Mahlzeiten der Eisenbahnarbeiter zu nähren; hier fing der Stationschef viele Vögel, indem er Reiskörner ausstreute und Schlingen legte; doch mufs man ihn jetzt weit ab von der Bahn suchen, dabei sind sie so scheu, dafs man sich an die wenigsten anbirschen kann und mufs oft weite Wettläufe, die bei der dort herrschenden Hitze sehr schweifstreibend wirken, mit dem Vogel bestehen, jedoch verlaufen derartige Anstrengungen meist resultatlos, da der verfolgte Vogel plötzlich spurlos verschwunden ist um häufig nach geraumer Zeit, auf der Stelle des Ausgangpunktes der Jagd, auf der Spitze eines Wüstenstrauches zu erscheinen und seine originell schwirrende Stimme, wie zum Hohn erschallen zu lassen. Zwischen 10. und 13. IV. brüteten sie bereits. Die ♀♀ hatten um diese Zeit aufser dem grofsen Brutfleck eine dick angeschwollene, von einer wässerigen Flüssigkeit durchsetzte Bauchhaut.

182. *Pica leucoptera* Gould.

Die weifsflügelige Elster kommt im Talyschen Tieflande ebenfalls vor, ich brachte mehrere Exemplare dieser Form mit, andere sind Übergänge zu *Pica bactriana*.

Häufig wird diese Elster am Amu-Darja, am Sarafschan, wo sie zahlreich die sartischen Gärten belebt, und ist gewöhnlich in den Gärten des Syr-Darja Gebietes bis nach Taschkent. Ich glaube, dafs auch hier einige Elstern aus nördlicheren Gegenden zum Überwintern herkommen und im Frühjahr das Land verlassen, was sich speciell auf Transkaspien beziehen dürfte.

183. *Pica rustica* L.

Diese Elster fand ich nur bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Besonders in der Umgebung des letzteren Ortes war sie recht häufig. Grofse Mengen erschienen jeden Abend im Rohr des Mündungsdelta des Kumbaschiflusses, um hier zu nächtigen. Übergänge zu *P. p. leucoptera* sind häufig. Ferner kommt diese

Form noch in einem grofsen Teile N. Persiens vor, so z. B. schofs ich ein Exemplar 1901 bei Mahmedabad der Provinz Nord-Chorassan.

184. *Pica pica bactriana* Gould.

Diese Elsternart bewohnt in grofsen Mengen die Waldzone des Murgab und Tedschen in Transkaspien. Nirgends sah ich Elstern in so grofsen Massen, als in jenen Gegenden. Häufig ist sie auch in den oft grofsen Gärten der turkmenischen Dörfer, ebenso am Amu-Darja, auch in den weiten sartischen Gärten längst dem Sarafschan ist sie nirgends selten. Im Ferghanagebiet traf ich sie an den gleichen Orten ebenfalls, am 16. III. bei Melnikow waren die Eier bereits so stark bebrütet, dafs die Jungen bald ausschlüpfen mufsten. Um diese Zeit gibt es aber in Transkaspien schon flügge Jungvögel.

185. *Gecinus viridis saundersii* L.

Dieser Grünspecht ist ein häufiger Bewohner der Lenkoranschen Wälder. Schon Ende Januar erschallten in den Vormittagsstunden, aus vielen Kehlen, ihre lachenden Stimmen. Unterschiede in Gefiederfärbung und Schnabelstärke lassen diesen Specht doch gut noch als *Gecinus virid. saundersii* unterscheiden.

186. *Gecinus flavirostris* Sarudny.

Dieser interessante Grünspecht bewohnt nur die Waldzone des Murgab und ist mir auch nur vom Mittellaufe dieses Flusses her bekannt, nämlich aus der Nachbarschaft von Imám-Baba und Sary-Jasy; besonders am letzteren Orte war er sehr häufig. Trotzdem die hier sehr schmale Waldzone dem Vogel wenig Spielraum gewährt, gab es ihrer z. B. bei Imám-Baba vier Paare in der nächsten Nähe, etwa auf jeden Kilometer ein Pärchen; bei Sary-Jasy mochten ihrer noch mehr auf die gleiche Strecke kommen. Am 26. II. hörte man schon allenthalben ihre Stimmen, die sich wesentlich von der unseres Grünspechtes unterscheiden, z. B. hörte ich ihn nie nach Art unseres Grünspechtes lachen. Oft sitzt der Vogel halbe Stunden lang auf dem dürren Wipfel eines Populus diversifolia und lockt beständig, welchen Ruf ich am besten mit den Silben „Kli-lü", wiedergeben kann, dieselben wurden rasch hintereinander ausgestofsen. Oft sah ich ihn jedoch auch im dichtesten Gebüsch niedrig sitzen und ebenso locken. Nicht selten begibt er sich in die verhältnismäfsig niedrigen Tamarixen und sucht auch in der Erde zwischen diesen Futter, wobei ich mehrmals in der Stimme getäuscht wurde, da er genau den Ruf unseres Buntspechtes „Zik-zik" nachahmte; dann wieder sitzt er ganze 10 Minuten lang still mit eingezogenem Halse. Selten sah ich ihn regelrecht hacken und dieses auch nur, um die Rinde der Bäume zu durchsuchen; er scheint viel Nahrung in der groben Einkerbung der Rinden der alten Pappelbäume zu finden;

meistenteils kletternt nach Futter suchend niedrig umher, wobei häufig sein buntspechtartiger Ruf mich einen *Picus leucopterus* erwarten liefs. Wird er verfolgt, so weifs er sich sehr gut zu retten, indem er auf das andere Flufsufer hinüberfliegt und so gewöhnlich jeder weiteren Verfolgung entging. Hingegen zeichnen sich einzelne Exemplare wiederum durch grofse Vertrautheit aus, ein paar Mal sah ich den Vogel auf wenige Armeslängen. Am 28. II. bei Sary-Jasy sah und hörte ich diesen Specht sogar regelrecht trommeln, hier unternahm ich weite Exkursionen flufsaufwärts, die hauptsächlich diesem Spechte galten, wobei mir sehr viele zu Gesicht kamen. Allenthalben gab es alte Nisthöhlen. Gröfstenteils wird dieselbe recht niedrig vom Erdboden angebracht, von 1—4 Metern und enthielt um diese Zeit bebrütete Eier.

Ein gesammeltes ♂ [Sary-Jasy 1. III.] ist sehr auffallend dadurch, dafs die allgemeine grüne Färbung in intensiv gelb übergeht, so dafs die normale grüne Färbung nur auf Hals und Schulter beschränkt bleibt. Besonders der ganze Rücken, die kleinen Schwingen und der Schwanz sind schön leuchtend gelb.

187. *Picus pölzami* Bogd.

Dieser Specht wurde nur in den Lenkoranschen Wäldern gesehen und gesammelt, wo er zu den gewöhnlichsten Vögeln gehört; vereinzelt kam er auch in die grofsen Gärten der Tartaren. Ein Exemplar sah ich am 7. II. in einem solchen Garten bei Kumbaschinsk, der viele Kilometer von der Waldzone entfernt liegt.

188. *Picus major albipennis* Buturl.

Dieser Buntspecht ist ein häufiger Bewohner des Tedschen und Murgabtales in Transkaspien. Häufiger sah ich ihn entschieden an ersterem Flufs; nicht selten ist er ebenfalls in den stärkeren Saxaulwäldern der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja z. B. bei Repetek, bei Farab am Amu-Darja sah ich ihn ebenfalls, doch nehmen diese Wälder leider sehr rasch durch Menschenhand ab, da sie das Gros des Heizmaterials Transkaspiens liefern müssen; mit ihnen wird mancher gefiederte Bewohner der Wüste schwinden müssen und dem rieselnden Sande freien Lauf lassen. Dieser Specht fällt, da wo er hinkommt, sofort durch sein Geschrei auf, das er fast unausgesetzt erschallen läfst. Oft klettert er auch in niedrigem dichten Tamarix umher und entfernt sich so nicht selten von seinem eigentlichen Revier; mehrmals sah ich ihn an den Telegraphenpfoten der Bahnlinie umherklettern.

189. *Picus leptorhynchus* Sw.

Dieser Buntspecht ist eine gewöhnliche Erscheinung der endlosen Gärten und Alleen der Kopfweiden in den städtischen Gärten des Syr-Darja und Ferghanagebietes. Besonders zahl-

reich sah ich ihn an solchen Plätzen am 30. III. bei Wrewskaja am Tschirtschik und Melnikowo 5. und 6. Oft leben die Pärchen dicht nebeneinander; selbst in den Städten Andischan, Chodschent, Taschkent, Samarkant etc. ist er ein ganz bekannter Vogel. Wie weit er sich übrigens nach Westen hin verbreitet und wo er hier mit *P. albipennis* zusammentrifft vermag ich nicht anzugeben. In den Gärten von Siadin und Kermine in Buchara gab es ebenfalls Buntspechte, doch wurde hier keiner gesammelt, so dafs ich die Zugehörigkeit dieser Letzteren, zur einen oder anderen Form nicht anzugeben vermag. In ihrer Lebensweise und Gewohnheiten sind diese Spechte kaum von einander zu unterscheiden und vertreten hier vollkommen unsere nordischen Buntspechte, denen sie in ihren Betragen mehr oder weniger gleichen.

190. *Iynx torquilla* L.

Der Wendehals erscheint spät von seinen Winterslandquartieren, so dafs ich ihn nur in Transkaspien angetroffen habe. Bei Bairam-Ali gab es [Merw-Oase] mehrere am 14. und 15. IV. in den dichten Tamarixen des russischen Kirchhofes. Ein ♂ lockte am 19. IV. in den Anlagen von Kaachka. Dieses sind die einzigen Beobachtungen, die ich über diesen Vogel gemacht habe.

191—192. *Cuculus canorus* L. *Cuculus intermedius* Viell.

Diese Beobachtungen über diese beiden Formen des Kukkuks fallen zusammen. Die Vögel gehören ebenfalls zu den am spätesten eintreffenden; von beiden Formen wurden an ein und demselben Orten Exemplare gesammelt. Als erstes Ankunftsdatum mag der 9. IV. gelten, wo der erste Kuckuk (ein *C. intermedius*) bei Farab am Amu-Darja gesammelt wurde. Am 14. und 15. IV. gab es ihrer bereits viel bei Bairam-Ali in der Merw-Oase, von allen Seiten erschallten ihre Rufe aus den Kaiserlichen Plantagen, am überschwemmten Tedschen, und einen Tag später hörte ich allenthalben ihre Lockrufe aus der Waldzone des Flusses. In den turkmenischen Gärten ist er ebenfalls eine allgemein bekannte Erscheinung. Nach den Beobachtungen Sarudny's ist *Cuculus canorus canorus* zur Sommerzeit weit seltener im transkaspischen Gebiete anzutreffen, als *C. hymalayanus.*

193. *Alcedoi spida* L. *Alcedo bengalensis* Gmel. *Alcedo spatzi* Kg.

Nur im Talyschen Tieflande bei Lenkoran und Kumbaschinsk wurden Eisvögel gesehen und gesammelt. Diesmal hatte ich keine Gelegenheit, den Eisvogel an seinen Aufenthaltsplätzen im transkaspischen Gebiet und weiter nach Osten zu besuchen. Die reichliche Suite von gegen 20 Stück, die vorzugsweise im Mündungsgebiete des Kumbaschiflusses gesammelt wurde, wo der Vogel geradezu gemein war, zeigt sämtlich drei oben angeführten Formen, in zahlreichen Übergängen. Vergleiche ich noch die

übrigen in meiner Sammlung befindlichen Exemplare, so ergibt sich ein unentwirrbares Chaos von Übergängen verschiedener Subsp. Es mag sein, dafs etwa im Sommer gesammelte Exemplare mehr einheitlichen Typus zeigen werden, da in den Wintermonaten gewifs viele aus nördlichen Breiten, zum Überwintern, hierherkommen und die Mannigfaltigkeit dadurch so grofs wird. Die meisten gesammelten Exemplare repräsentieren *var. spatzi*, einige auch *bengalensis* und zwei Stück *A. ispida ispida*. Aufserordentlich varriiert Länge und Stärke der Schnäbel und die Intensität der Rostfarbe auf der Bauchseite. Im Mündungsdelta des Kumbaschiflusses gab es ihrer Mengen, aber jeder Vogel schien sein occupiertes Revier streng einzuhalten. Einzelne sah ich sogar an den äufsersten Rohrpartieen schon weit im Meerbusen von Kisil-Agatsch. Dafs die Vögel scheu waren, kann ich nicht sagen, meist liefsen sie unseren Kulas[1]) auf bequeme Schufsdistance heranfahren; an der Fischerei der Mönche konnte man sogar die Vögel auf wenige Schritt Entfernung beobachten.

194—195. *Coracias garrulus* L.

Coracias garrulus semenowi Loudon et Tschusi.

Beide Mandelkrähen gehören dem transkaspischen Gebiet an, doch schienen die erstgenannten nur Durchzugsvögel zu sein, während die Letztere zum Brüten da blieb. Da sie spät im Gebiet erscheinen, konnte ich sie blos in Transkaspien sehen. Am 14. IV. erschienen sie bei Bairam-Ali in der Merw-Oase, um sofort die Gegend überall zu beleben. Sehr gemein waren sie ein paar Tage später bei Kaachka und auf dem Wege nach Cheiw-Abad zur persischen Grenze; hier gibt es von Regen ausgewaschene Steilschluchten, in deren Ufern sie mit Vorliebe brüten. Später sah ich sie westwärts allenthalben bis Kasandschjik, von wo ab keine Mandelkrähe mehr beobachtet wurde.

196. *Merops apiaster* L.

Der gemeine Bienenfresser ist einer der gewöhnlichsten Bewohner jener Gegenden, zur Sommerzeit. Die ersten Vorzügler erschienen am 7. IV. bei Dschjisak [östlich von Samarkand]. Kleine Vereine zogen durch die Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Tschardschui 10.—14. IV., bei Kaachka 17.—19. IV. gab es ihrer grofse Mengen an einem Steilabsturz südlich vom Städtchen, wo sie gleich Bienen umherschwärmten. Zwischen dem 19. und 24. IV. zogen täglich, besonders in den Abendstunden, grofse Schwärme westwärts, die ich bei Artyk, Geok-Tepe, Bami beobachten konnte. Sobald sie die Anlagen der Station erreichten, begannen die Schwärme in der Luft zu kreisen und nach Insekten zu jagen, die an solchen Orten jedenfalls mehr vorhanden waren, als in der offenen Steppe.

[1]) tartarisches Boot.

197. *Merops persicus* Pall.

Der persische Bienenfresser erscheint als einer der spätesten Zugvögel im transkaspischen Gebiet. Mein Begleiter W. Sawitzky sah einen Vogel dieser Art am 21. IV. in der Nähe von Artyk bei Kjüren-Kaba, wo diese Bienenfresser im Verein mit anderen westwärts zog.

198. *Cypselus affinis gallilejensis* Antin.

Diesen zierlichen Segler sah ich zum ersten Mal am sogenannten „Thore Tamerlans", bei Dschjisak, einer felsigen bergigen Gegend, wo auch viel *Gyps fulvus* nistete, am 7. IV. gab es hier mehrere Paare, die eifrig Nistmaterial anschleppten. Viel Mühe machte es mir, einen Vogel zu erbeuten, da sie entweder in zu grofser Höhe umherschwärmten oder nur auf Sekunden an ihr Nest flogen; meist sind dabei die Nester in unerreichbarer Höhe angebracht, doch entdeckte ich eines in erreichbarer Höhe für meinen Schrotschufs, dicht über der bewohnten Höhle eines *Gyps fulvus*. Das Nest hatte die Form eines Säckchens, an dessen dünnem Ende sich das Flugloch und im umfangreicheren Ende die eigentliche Bruthöhle befand; so viel ich sehen konnte, war das Ganze aus Lehm gemauert. Die Schwalben flogen nur auf Sekunden mit Baumaterial heran und entfernten sich wie der Blitz, so dafs von Zielen gar keine Rede sein konnte. Um den Vogel zu erlegen, lag ich bereits im Anschlage in Erwartung seiner Ankunft und drückte los, als er meiner Meinung nach, noch mehrere Meter vom Nest entfernt sein mochte. Der Schufs glückte! In den Bergen bei Kasandschjik sah man viele um die höchsten Zinnen fliegen, am 25. IV. im Cuba-Dagh bei Koilju schwärmten sie mit beständigem Geschrei längs der höchsten Gebirgskette.

199. *Cypselus apus* L.

Als erstes Ankunftsdatum mag der 22. III. gelten, an welchem Tage ich einen grofsen Schwarm bei Kermine in Buchara sah. In der folgenden Zeit sahen wir sie überall östlich von diesem Ort, sowie auch in ganz Transkaspien; viele kreisten um die alten hohen Bauten in Samarkand. Im Ferghanagebiet sahen wir sie allenthalben kreisen, während einige noch auf dem Zuge befindlich waren.

200. *Cypselus apus pekinensis* Swinhoe.

Zwei Exemplare dieser östlichen Form schofs ich am 12. IV. in der Kara-Kum Wüste bei Utsch-Adschi, wo in den Abendstunden dieses Tages mehrere grofse Schwärme noch durch die Wüste zogen. Wie ich mich an den erbeuteten Stücken überzeugen konnte, zog diese Form mit den vorhergehenden zusammen, woher ich schliefse, dafs meine Angaben über die vorhergehende Form Bezug haben dürfte.

201. *Cypselus melba* L.

Dieser Segler erschien etwas früher, als *C. apus*, nämlich am 20. III., an diesem Tage sah ich das erste Exemplar über der Stadt Alt-Buchara kreisen; auch um die alten Bauten in Samarkand 25. III. kreisten Mengen dieser Segler. Bei Chilkowo [Ferghanagebiet] sah ich am 1. IV. ein halbes Dutzend in bedeutender Höhe nach Osten ziehen; im ganzen Ferghanagebiet waren sie häufig, viele kreisten, besonders während der Nachmittagsstunden über den Ortschaften. Im Gebirge bei Dschjisak am „Thore Tamerlans" war dieser Vogel in grofser Menge zusammen mit der vorhergehenden Art umherkreisend zu sehen. In der Steppenzone Transkaspiens bei Kaachka und Geok-Tepe zogen noch viele Individuen [20.–22. IV.] in westlicher Richtung, gewöhnlich in den Abendstunden, wobei sie oft lange Zeit niedrig über den Ortschaften Insekten fangend hin und her flogen. Grofse Mengen dieser Segler nisteten in den höchsten Zinnen des Cuba-Dagh bei Koiljn; weniger zahlreich sah ich sie im Gebirge bei Kasandschjik.

202. *Caprimulgus unvini* Hume.

Die Ziegenmelker erscheinen spät von ihren Winterplätzen. Das erste Exemplar umkreiste meinen Waggon am späten Abend des 13. IV. bei Annenkowo, als ich nachdem alle bereits zur Ruhe gegangen waren, noch am offenen Waggonfenster stand und den herrlichen Duft der blühenden Wüste einsog, von der ich heute schweren Herzens, wohl auf lange Zeit Abschied nehmen mufste. An den folgenden Abenden erschallte bereits aus zahlreichen Kehlen der Gesang der Ziegenmelker in der Merw-Oase und am Tedschen. Weiter westwärts waren sie offenbar auch noch nicht alle erschienen; so sah ich am Abend des 20. IV. bei Geok-Tepe nur ein Exemplar in der Umgebung der Station umherfliegen. Meine Beobachtungen können sich auch leicht auf *C. europaeus* und *C. aegyptius* beziehen, was ich leider nicht feststellen konnte, da keine Exemplare erbeutet wurden.

203. *Bubo bubo.*

Im Talyschen Tieflande wohnt ein Uhu, der näher zu *B. maximus*, als zu *B. turcomanus* steht, aber sich gewifs gut vom Ersteren unterscheiden lassen wird. Blos ein Exemplar brachte ich mit, welches mir tartarische Jäger in Kumbaschinsk frisch geschossen verkauften. Nach Aussagen der dortigen Jäger kommt er häufig in den Talyscher Wäldern vor und erstreckt sogar seine nächtlichen Exkursionen vielfach auf die Gärten der Tartarendörfer. Da ich in nächster Zeit weiteres Vergleichsmaterial von dort zu erhalten hoffe, möchte ich die genaue Beschreibung dieser Form, die man eventuell mit *Buboanax talyschensis* wird bezeichnen können, bis dahin aufschieben. Ein einzelnes Exemplar sah mein Präparator am 19. I. in den Bergen bei Baku.

204. *Bubo bubo turcomanus* Eversm.

Der turkmenische Uhu ist ein häufiger Bewohner Transkaspiens, besonders der Gebirge und der zahlreichen Ruinen; dieses Mal gelangte blos ein Exemplar zur Beobachtung, am 18. IV. im Gebirge bei Cheiw-Abad auf persischem Territorium.

205. *Aegolius otus* L.

Die Waldohreule überwintert in grofsen Vereinen in der Waldzone des Tedschen und Murgab und ist während der Zugzeit ein gewöhnlicher Vogel. Wir sahen Ende II. und Anfang III. oft Banden von 20 und mehr Individuen beisammen, auf den Pappeln an diesen Flüssen. Trotzdem sie dicht beieinander sitzen, verstehen sie sich ausgezeichnet der Umgebung anzupassen, so dafs man sie erst erblickt, wenn ein Exemplar nach dem Anderen abzufliegen beginnt; gewöhnlich setzen sie sich nach einer kleinen Entfernung wieder hin. Am Amu-Darja bei Farab sah ich am 13. III. ebenfalls viele im kleinen Wäldchen in der Nähe der Eisenbahnbrücke. Im kleinen Wäldchen der Hungersteppe, gab es am 26. und 27. III. einzelne offenbar auf dem Zuge befindliche Exemplare.

206. *Aegolius brachyotus pallidus* Sar.

Ein gröfserer Verein Sumpfohreulen sahen Sawitzky und ich am Abend des 17. III., sie hatten sich auf den Feldern der Hungersteppe niedergelassen. Am 1. III. überraschte ich einen Turmfalken bei Sary-Jasy am Murgab, als er eben dabei war, eine Sumpfohreule zu kröpfen.

207. *Scops brucei* Hume.

Diese originelle nette Eule fand ich nur bei Melnikowo am 5. und 6. IV. [im Ferghanagebiet]. Hier trafen wir sie paarweise auf den Köpfen der endlosen Alleen der Kopfweiden. Der Vogel war hier so gemein, dafs wir in einem verhältnismäfsig kleinen Revier geradezu im Handumdrehen elf Stück erbeutet hatten. Dieses wäre sicher nicht gelungen, wenn nicht fast alle 100 Gänge ein Pärchen anzutreffen gewesen wäre; sie safsen immer im dichtesten Geäst der Weiden an dem Stamm gedrückt und wurden erst bemerkt, wenn man sich direckt den Stamm ansah, da ihre Färbung ausgezeichnet zum Hintergrunde pafst; sie flogen auch erst dann heraus, wenn man ihnen zufällig allzunah auf den Leib rückte, doch wurden mehrmals gestörte Exemplare auch recht scheu und liefsen diese nicht mehr gerne auf Schufsdistance herankommen.

Ein grofser Teil dieser Eulen mag wohl auf dem Zuge begriffen gewesen sein.

208. *Scops scops turanica* Loudon.

Ein Exemplar, welches sich jedenfalls noch auf dem Zuge befand, schofs ich am 10. IV. bei Repetek im dichten Saxaulwalde. Diese Art gehört zu den spät eintreffenden.

209. *Syrnium aluco* L.

Der Waldkauz ist überaus häufig in den Wäldern von Lenkoran und boten mir die tartarischen Jäger fast täglich Exemplare zum Kaufe an. Die Talyscher Wäldkauze fallen sofort durch ihre intensive Rostfarbe auf; so feuerrote, fuchsige Waldkäuze wie hier, habe ich sonst nirgends gesehen. In Transkaspien wurde von meinem Begleiter Sawitzky ein Exemplar im Walde am Tedschen 18. II. gesehen, möglicherweise war das *S. biddulphi* Scully.

210. *Surnia nivea* L.

Ein ausgestopftes Exemplar sah ich bei einem Eisenbahnbeamten in Farab. Der Vogel war von dem betreffenden Besitzer einige Monate vorher am Ufer des Amu-Darja geschossen worden.

211. *Carine noctua bactriana* Hutton.

Dieses nette Käuzchen ist ein gemeiner Standvogel im ganzen Transkaspigebiet, wobei er sich eben so gut der Wüste, wie der Steppenzone anzupassen versteht. Er scheut sehr wenig das Sonnenlicht und besonders im Frühjahr, um die Paarungszeit, ist er sehr lebendig, fliegt umher und lockt oft mehrere Stunden nacheinander. Sehr gerne sitzen die Vögel auf dem Telegraphendraht und auf den Pfosten, wobei sie den Eisenbahnzug ruhig vorüberfahren lassen, ohne aufzufliegen. Etwas weniger häufig, als im Transkaspigebiet sah ich ihn in den von mir besuchten Teilen Bucharas, am Syr-Darja und im Ferghanagebiet.

212. *Carine noctua caucasica* Loud. et Sarudny.

Diese Eule bewohnt das Talyscher Tiefland und wurde von uns auch bei Baku erbeutet; sie ist in diesen Gegenden aber durchaus nicht so häufig, wie die vorhergehende Art in Transkaspien.

213. *Circus aeruginosus* L.

Die Rohrweihe war der gemeinste Raubvogel Ende I. und Anfang II. in den Rohrwäldern des Talyscher Tieflandes. Oft konnte man ein ganzes Dutzend dieser Vögel zu gleicher Zeit über den Rohrwäldern kreisend sehen. Ich liefs auch keine Gelegenheit unbenutzt, um auf diesen schädlichen Raubvogel zu schiefsen, so dafs eine ansehnliche Suite in allen nur denkbaren Alters- und Farbenkleidern zusammengebracht wurde. In Transkaspien war diese Art weit seltener, als hier, doch gehörte sie, wo es nur Wasser gab, zu den gewöhnlichsten Vögeln, so z. B. am Tedschen und Murgab, um so mehr, als während der ganzen Zeit bis zum 16. III. diese Vögel auf dem Zuge waren. Am Amu-Darja und Sarafschan wurden ebenfalls viele gesehen und erbeutet. In grofser Menge zogen sie Ende März durch die Hungersteppe.

213a. *Circus aeruginosus unicolor* Radde.

Zwei Stück, die auf die Beschreibung Raddes passen würden, erlegte ♂ Kumbaschinsk 29. I. und ♀ Lenkoran 4. II. In der Hungersteppe sah ich am 27. II. ein Exemplar in nächster Nähe, welches ebenfalls dieses Kleid trug. Ich glaube nicht, dafs dieser Vogel von *C. aeruginosus* getrennt werden darf, es ist eben blos eines der vielen verschiedenen Kleider.

214. *Circus cineraceus* Montagu.

Diese Weihe war nicht selten am Tedschen und Murgab, besonders bei Jelotan, in der zweiten Hälfte des Februar. In der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja wurden Anfang März mehrere, auf dem Durchzuge befindliche Exemplare erbeutet, zuletzt noch solche bei meiner Rückkehr Mitte IV. In Buchara am Sarafschan, bei Kermine und Siadin 22.—25. III. wurde sie mehrfach umherfliegend gesehen. In der Hungersteppe Ende III., wo es überhaupt um jene Zeit Unmengen von Weihen gab, fehlte auch natürlich diese nicht. Im Ferghana-Gebiet, besonders bei Chilkowo sah ich sie allenthalben umherfliegen.

215. *Circus cyaneus* L.

Diese Weihe hat über das ganze von mir bereiste Gebiet eine sehr gleichmäfsige Verteilung, und sah ich sie allenthalben; nirgends war sie allerdings gemein, dabei aber sehr gewöhnlich, da sie ja sofort dem Beobachter durch ihre Färbung auffällt. Ende III., als ein starker Durchzug von Weihen stattfand, konnte man sie überall in der weiten Steppe umherfliegen sehen. Viele zogen durch die Kara-Kum Wüste noch Mitte IV.

216. *Circus spilonotus* Kaup.

Ende März sah ich mehrfach diese Weihe in der Hungersteppe. Am Syr-Darja und im Ferghanagebiet Anfang IV. Erbeutet wurde kein Exemplar.

217. *Circus pygargus abdullae* Flör.

Diese von Flöricke beschriebene Form verteilt sich ziemlich gleichmäfsig auf ganz Turkestan und ist nirgends häufig. An allen Orten östlich vom Amu-Darja fast hatte ich Gelegenheit, diesen Vogel zu sehen und drei Exemplare zu sammeln. Ende III., als ein grofser Durchzug von allen Species Weihen stattfand, erbeutete ich am 27. III. allein ♂ und ♀ dieser Form. Aus Transkaspien besitze ich ein ♂, welches ich bei Geok-Tepe Anfang IV. 1901 schofs.

218. *Circus pallidus* Sykes.

Ende I. und Anfang II. gab es bei Lenkoran viele *C. cyaneus* und wurden hier nur solche erbeutet, während gewifs auch *C. pallidus* vorkam. Häufig sah ich ziehende Exemplare in der

Kara-Kum Wüste Anfang März. In Buchara am Amu-Darja und am Sarafschan ist sie sehr gewöhnlich. Geradezu gemein war sie Ende III. in der Hungersteppe, am Syr-Darja und Anfang IV. im ganzen Ferghanagebiet, besonders bei Chilkowo.

219. *Astur palumbarius* L.

In der Freiheit ist der Hühnerhabicht nicht von mir in Central-Asien gesehen worden. Zwei zur Jagd abgerichtete Exemplare sahen wir bei einem Sarten am 18. III. in Farab am Amu-Darja.

220. *Astur nisus* L.

Der gemeine Sperber ist häufig im Talyscher Tieflande, besonders oft sah ich ihn weit in den Rohrwäldern der Kumbaschimündung. In den Tagen vom 26.—28. III. zogen sehr viele durch die Hungersteppe und nächtigten im kleinen Wäldchen, bei der gleichnamigen Station. Bei meiner Rückreise nach Transkaspien war der Vogel gemein in der Plantage von Bairam-Ali (14.—15. IV.).

221. *Astur cenchroides* Sw.

Dieser Sperber ist ein überaus häufiger Bewohner der Waldzonen des Tedschen, Murgab und Amu-Darja im Sommer. Ende Februar und Anfang März gab es wenige winternde Vögel. Mitte IV. sah ich bei Bairam-Ali und in den Gärten von Kaachka und Geok-Tepe diesen Sperber täglich. Gemein war er am 26.—28. III im kleinen Wäldchen bei der Station Hungersteppe, besonders um die Abendstunden, wenn ganze Scharen von Raubvögeln die Bäume aufsuchten, um zu nächtigen.

222. *Erythropus vespertinus* L.

Den Abendfalken sahen wir während der Bahnfahrt von Baku bis Petrowsk am 29. IV., geradezu in ganzen Flügen nach Norden ziehen und auf den Telegraphenpfosten sitzen.

223. *Cenchris cenchris* Naum.

Der Naumannsfalke erschien zum ersten Mal am 26. III. in der Hungersteppe. Am 30. III. zogen ganze Schwärme bei Wrewskaja am Tschirtschik. Im Ferghanagebiet war er allenthalben sehr gewöhnlich. Nachher traf ich ihn am Amu-Darja bei Farab 9. IV. und in Transkaspien allenthalben, wo es gröfsere Gärten oder überhaupt höhere Bäume gab, z. B. Bairam-Ali, Kaachka, Geok-Tepe etc. Dieser Falke ist zur Sommerzeit überhaupt hier einer der gewöhnlichsten Raubvögel.

224. *Cenchris tinnunculus* L.

Der Turmfalke ist ein gewöhnlicher Wintervogel des Talyscher Tieflandes, wir sahen ihn bei Lenkoran und Kumbaschinsk fast täglich. In Transkaspien überwintern zahlreiche Individuen in der Waldzone des Tedschen und Murgab, auch am Amu-Darja

bei Farab 18. III. war er häufig. Ganze Schwärme zogen Ende III. durch die Hungersteppe und am Tschirtschik bei Wrewskaja. Sehr häufig sah ich ihn in den Gärten des Ferghanagebietes. Ziehend beobachtete ich ihn noch im zweiten drittel des April durch die Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja, während in den turkmenischen Gärten Transkaspiens sich die Vögel bereits an das Brutgeschäft machten. Mit Vorliebe bewohnt er die alten Ruinen der Merw-Oase.

225. *Falco subbuteo* L.

Bei Lenkoran und Kumbaschinsk wurden Ende I. und Anfang II. vereinzelte winternde Falken dieser Art gesehen; selbst weit im Rohr der Kumbaschimündung. Ende III. war er häufig auf dem Durchzuge in der Hungersteppe und am 14. und 15. IV. schossen wir zwei Exemplare in den Gärten von Bairam-Ali, während viele andere gesehen wurden. Später sahen wir noch einzelne Exemplare in den Gärten von Kaachka, Küren-Kala, bei Artyk und Geok-Tepe.

226. *Falco peregrinus griseiventris* Brehm.

Der Wanderfalke war recht häufig während unseres Aufenthaltes in Lenkoran und Kumbaschinsk. Mit Vorliebe hocken sie auf den Pfosten der Telegraphenleitung auf, da die Gegend sonst wenig erhabene Sitzpunkte bietet. Mitte Februar sah ich ein Exemplar bei Artyk und Kaachka (Transkaspien) in der Steppe. Einige Exemplare zogen Ende III. durch die Hungersteppe.

227. *Gennaia sacer* Gm.

Ein schönes ♀ dieser Art schofs ich am 15. II. bei Artyk in Transkaspien. Der Vogel hatte auf einem alten persischen Wachtturme weit in der Steppe aufgehakt, sodafs ich ihn schon auf grofse Entfernung sehen konnte, er liefs mich bis auf 90 Gänge herankommen, flog auf, erhielt aber meinen Schufs, der auf diese grofse Entfernung doch glückte. Bei Kuschk an der Afghanengrenze sah ich ihn mehrmals längst dem Flüfschen auf- und abfliegen (3.—7. III.). Einzelne Exemplare sahen wir ferner in Buchara bei Kermine und Siadin 20.—25. III. und mehrere in der Hungersteppe und am Syr-Darja Ende März. Im Gebirge bei Dschjisak 7. IV. sah ich Exemplare, die wohl in der Nachbarschaft ihre Horste hatten. Einzelne kreisten beständig über dem sogenannten „Thore Tamerlans", während wir uns unten aufhielten. Bei Lenkoran sahen wir am 19. I. einen Vogel an der Mündung der Lenkoranka.

228. *Lithofalco aesalon* L.

Den Merlin sahen wir recht oft bei Lenkoran und Kumbaschinsk Ende I. und Anfang II. In Transkaspien auf der Steppe bei Artyk und Kaachka sah ich Mitte II. einzelne Exemplare.

In der Waldzone des Tedschen und Murgab überwintern einzelne Exemplare, doch sah ich ihn dort nirgends häufig. Das letzte Exemplar wurde am 18. III. bei Farab am Amu-Darja bemerkt.

229. *Buteo vulpinus* Licht.

Diesen Bussard konnte ich überall und während der ganzen Zeit meiner Reise bestätigen. Häufig war er nur bei Jelotan an der Merw-Oase am 23. und 24. II. und Ende März in der Hungersteppe, an welchen Tagen ganze Vereine dieser Vögel auf dem Zuge waren. Im kleinen Wäldchen hatten wir jeden Abend einen interessanten Anstand auf allerhand Raubvögel, die hier, um zu nächtigen, aus der Steppe herangeflogen kamen.

230. *Buteo ferox* Gmel.

Dieser grofse Bussard ist häufiger Brutvogel in der Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja. Die Nester, von der Gröfse derer des Schreiadlers, stehen auf den Wipfeln der alten Saxaulbäume, oft so niedrig, dafs ein Mensch sie von der Erde aus mit der Hand erreichen kann, und sind meist aus weiter Ferne sichtbar. Bei Annenkowo enthielt ein Horst 3 schwach bebrütete Eier am 10. III. Wir fanden hier nur einen bewohnten Horst in diesem Jahre, während es 1901 5—6 solcher Horste gab. Häufig ist auch dieser Bussard auf den Wüstenpartieen, die sich längst dem Tedschen und Murgab erstrecken. Nicht selten sahen wir ihn auch in der Steppenzone Transkaspiens, wohin er oft, nach Nahrung suchend, aus der nahen Wüste geflogen kommt. In ganz Buchara sah ich ebenfalls überall einzelne Individuen und in der Hungersteppe Ende III. war er recht häufig.

231. *Archibuteo lagopus* Brünn.

Nur im Tieflande von Talysch, bei Lenkoran und Kumbaschinsk wurden mehrmals Exemplare gesehen.

232. *Pandion haliaetos* L.

Den Fischadler sah ich nur ganz vereinzelt und zwar an folgenden Stellen. Ein Exemplar am 5. IV. bei Melnikowo im Ferghanagebiet, ein anderes am 23. III. bei Jelotan in der Merw-Oase und das letzte Exemplar am Ufer des Kaspischen Meeres bei Koilju an 25. IV.

233. *Milvus melanotis* Temm.

Unter den Ende I. bei Lenkoran erbeuteten Milanen befindet sich ein ♀ dieser Art, welches noch die hellen Tropfflecken trägt. Bei Imám-Baba 26. II. und Sary-Jasy wurden je ein Exemplar geschossen. In diesen Tagen, besonders bei Sary-Jasy befanden sich grofse Züge der folgenden Art auf dem Wege nach Norden, mit denen zugleich die beiden erbeuteten zogen.

234. *Milvus korschun rufiventer* Buturl.

Der schwarze Milan ist einer der gemeinsten Raubvögel im ganzen von mir bereisten Gebiet, inclusive des Talyscher Tieflandes im Winter. Nirgends sah ich ihn aber in so grofser Menge, als in der Waldzone des Tedschen und Murgab in Transkaspien. Dabei mufs allerdings bemerkt werden, dafs dieser Milan zur Winterzeit lange nicht in der grofsen Zahl dort lebt, als im Sommer zur Brutzeit. Hier wurde ein ♂ mit stark roter Unterseite geschossen, welche Färbung, der von *M. regalis* fast gleich kommt. Ein starker Zuzug von Süden her begann am 1. III. bei Sary-Jasy am Murgab, so sah ich z. B. am späten Abend dieses Tages einen Verein von vielleicht 50 Exemplare. Ende März fand ein starker Zug durch die Hungersteppe statt, hier nährten sie sich an dem Aase der im Winter gefallenen Schafe. Ende März gibt es in Transkaspien vollzählige Gelege. Nicht selten sah ich 2 Horste dieses Milans auf ein und demselben Raum; hier sieht man um diese Zeit oft ein Dutzend dieser Vögel zu gleicher Zeit in der Luft kreisen, während ihre trillernden Stimmen aus den benachbarten Dickichten, von allen Seiten erschallen.

235. *Aquila pennata* Gmel.

Der Zwergadler ist ein häufiger Bewohner der Waldzone des Tedschen und Murgab im Sommer, zum Winter aber, wie ich mich jetzt und 1901 überzeugen konnte, blieben nur wenige Exemplare. Wir sahen hier dieses Mal am Tedschen ein Exemplar am 18. II. bei Imám-Baba (25.—27. II.) 2—3 Zwergadler. In der Hungersteppe wurde am 27. III. einer geschossen, während wir um diese Zeit mehrere ziehende Exemplare beobachten konnten.

236. *Aquila melanaetos* Lin.

Diesen Adler beobachtete ich mit Sicherheit blos an folgenden Stellen. Ein Exemplar auf der Steppe am Kumbaschiflusse den 2. II. Am 27. III. ein Prachtexemplar in der Hungersteppe und mehrmals im Ferghanagebiet, bei Melnikowo und Chilkowo Anfang IV. Nördlich von Kuschk sahen wir viele ziehende Exemplare am 6. III. während der Bahnfahrt.

237. *Aquila* sp.

Nicht gering ist die Zahl der Adler, die wir an verschiedenen Orten sahen und die sich aus der Entfernung nicht sicher oder garnicht bestimmen liefsen. Die Übersichtstabelle gibt an, in welchen Gegenden solche Adler gesehen wurden. Es könnte sich etwa aufser den beschriebenen, noch um folgende Arten gehandelt haben: *Aquila orientalis* (Cab.) — *Aquila fasciata* (Viell.) — *Aq. glitschi* (Sw.) — *Aq. nipalensis* (Hodg.) etc. Nirgends gab es ihrer so viele, wie Ende III. in der Hungersteppe, wo in diesen Tagen ein enormer Durchzug von allerhand Raub-

vögeln stattfand; hier sah man sie dann überall auf weiter Steppe sitzen oder in der Luft kreisen.

238. *Aquila clanga* Pall.

Der grofse Schreiadler ist der gemeinste Repräsentant seiner Familie zur Winterszeit im Talyscher Tieflande. Wir hatten täglich Gelegenheit, ihn mehrmals bei Lenkoran und Kumbaschinsk zu sehen und eine ansehnliche Suite zu sammeln. Vorzugsweise halten sie sich an die Waldzone, wo man sie überall auf den dürren Wipfeln der höchsten Bäume sitzen sieht. Da auf der Steppe fast gar keine Sitzgelegenheiten vorhanden sind, lassen sie sich auch gerne auf den Telegraphenpfosten nieder oder haken auch auf den wenigen Bäumen der menschlichen Ansiedlungen auf. Solche Bäume sahen wir fast immer von irgend einem grofsen Raubvogel besetzt. Mehrere Adler dieser Art wurden von uns auf den fortgeworfenen Kadavern der präparierten Vögel erbeutet, der grofse Schreiadler kam nächst *Circus aeruginosus* am häufigsten auf unseren Luderplatz. Am Murgab in Transkaspien beobachtete ich auf dem Zuge befindliche Adler dieser Art, besonders am 23. und 24. II. bei Jelotan und später bei Imám-Baba, Sary-Jasy und Kuschk.

239. *Aquila fulva* L.

Den Steinadler sahen wir mehrmals während unseres Aufenthaltes in Lenkoran und Kumbaschinsk. In Transkaspien ist er ein häufiger Bewohner der Gebirge und fliegt oft weit, nach Nahrung suchend, auf die Steppe hinaus; so sahen wir solche bei Kaachka, Artyk, Geok-Tepe etc. Bei Sary-Jasy am Murgab sah ich am 28. II. einen Steinadler auf dem rechten Ufer des Flusses, wo es mächtig hohe und steile Sandwände gibt, in denen sogar Geier nisten. Möglich, dafs dieser Adler hier ebenfalls brütet. Ende März befanden sich viele auf dem Zuge in der Hungersteppe, und am 7. IV. beobachtete ich im Gebirge bei Dschjisak am „Thore Tamerlans" ein Pärchen, das in der hohen Niesche bereits recht grofse Jungen hatte.

240. *Haliaetus albicilla* Bris.

Der Seeadler ist in den Wintermonaten sehr gemein im Talyscher Tieflande. Wir sahen in täglich, oft mehrere zu gleicher Zeit, am Meeresufer sitzen. In Transkaspien sah ich mehrere Exemplare bei Jelotan in der Merw-Oase am 23. und 24. III. und halte diese für Zugvögel.

241. *Haliaetos leucoryphus* Pall.

Ein junges ♂ wurde mir von tartarischen Jägern bei Kumbaschinsk am 3. II. verkauft, sonst kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, diesen Seeadler im Talyscher Tieflande gesehen zu haben; am 2. II. wurden zwei bis drei Exemplare am

Tedschen gesehen; am Syr-Darja bei Tschenas 31. III. sah ich mehrere alte Exemplare teils am Flufsufer sitzen, teils fliegen. Die Alten lassen sich sehr schön, gerade beim Auffliegen, von hinten gesehen, von der vorhergehenden Art unterscheiden. Am Amu-Darja bemerkte ich am 9. IV. einen einzelnen Vogel im Pappelwalde in der Nähe der Eisenbahnbrücke. Im Ferghanagebiet hatte ich mehrmals Gelegenheit ihn zu sehen.

242. *Gypaetos barbatus* L.

Der Lämmergeier ist ein häufiger Bewohner der Gebirge Süd-Transkaspiens und Nord-Persiens. Wir hatten mehrmals Gelegenheit, ihn hier zu sehen, und mein Begleiter Sawitzky hatte eine schöne Gelegenheit zu schiefsen; es war in den Vorbergen zwischen Kaachka und Cheiw-Abad am 18. IV., als ich von unserem Fuhrwerk aus einen grofsen Raubvogel keine 200 Gänge vom Wege auf der Höhe des nächsten Berges sitzen sah. S. wollte ihn beschleichen, woran er sich mit gröfstem Eifer machte, während ich das Opernglas in der Hand, die Vörgänge beobachtete, kaum hatte ich das Glas an die Augen gebracht, als ich sofort einen alten Lämmergeier erkannte, im selben Moment nahm er eine drohende Haltung an und von der anderen Seite des Berges erschien „per pedes“ ein prachtvoller Steinadler. Kaum hatte derselbe die Höhe des Berges erstiegen, als ein pfeiffendes Sausen mich zum Aufblicken veranlafste und ich einen zweiten Lämmergeier gewahrte, der mit eingezogenen Flügeln gleich einem Stein vom Himmel herniedersauste; ich werde wohl das originelle Flugbild, das mir genau vor Augen schwebt, nie vergessen. Erst kurz vor dem Erdboden breitete er die Schwingen aus und setzte sich neben seinen Genossen. Inzwischen war S. auf etwa 80 Gänge angeschlichen, ohne die Vögel sehen zu können, da der Abhang sehr steil war, da — plötzlich mufsten sie ihn bemerkt haben, flogen schwerfällig auf und gerade ihm entgegen, um ihn offenbar genauer zu betrachten; den ersten Schufs, in höchstens 20 Meter Höhe, hörte ich wie auf ein Brett aufschlagen, der Lämmergeier beschrieb ruhig seinen Kreis und kam noch einmal, allerdings nun bedeutend höher angeflogen, der zweite Schufs lieferte erst recht kein Resultat und entschwanden die Vögel bald unseren Blicken. Östlich von Samarkand im Gebirge Dschjisak, am Thore Tamerlans, nistete mindestens ein Pärchen. Wie wenig der Vogel sich gelegentlich aus einem Menschen macht, sah ich aus Folgendem: ich kletterte einen steilen felsigen Abhang hinab und mufste es auf einer Stelle rückwärtsgehend machen, indem ich mich mit den Händen an den Felszacken festhielt, plötzlich bemerkte ich, kaum 20 Schritt von mir, seitwärts einen Lämmergeier vorbeifliegen und hinter dem nahen Bergrücken verschwinden, einen Schufs anzubringen war leider ganz unmöglich.

243. *Neophron percnopterus* L.

Dieser Geier ist in den Gebirgen Transkaspiens überall häufig und bewohnt relativ niedrige Regionen. An der senkrecht abstürzenden, aus Wüstensand bestehenden Wand bei Sary-Jasy am Murgab, sah ich etwa ein dutzend Paare dieser Geier am Abend des 29. II. Diese Wand ist durch den Murgab abgespült und vielleicht 200 Fufs hoch, oben erstreckt sich die Kara-Kum Wüste, und hat oben mehrere Karnise. Die Vögel erscheinen nach Sonnenuntergang und setzen sich einer neben den anderen. In Buchara bei Kermine und Siadin 22.—25. III. sahen wir mehrmals diesen Geier, da die Vorberge des „Turkestanischen Gebirges" nicht weit entfernt sind. In bedeutender Anzahl nistete dieser Geier am „Thore Tamerlans" bei Dschjisak. Ein Pärchen nistete auf der Kuppel der alten Moschee Sultan-Sandschar in der Merw-Oase 15. IV., während unseres Aufenthaltes dort kreisten sie in grofser Entfernung.

244—244a. *Gyps fulvus* Briss. u. *Gyps himalayensis*.

Ein einzelnes Exemplar sah ich am 19. I. in der Nähe von Lenkoran auf dem dürren Wipfel einer Weide sitzen. Das Gebirge im südlichen Transkaspien bewohnt er als sehr gewöhnlicher Standvogel und macht auch während der Brutzeit weite Ausflüge auf 20—30 Kilometer in die Steppe hinaus, um nach Nahrung zu suchen. Mehrere Exemplare sah ich am 1. III. bei Sary-Jasy am Murgab kreisen, wo sie gewifs ihre Horste in den Steilwänden der Sandwüste haben mochten. Bei Siadin in Buchara am 23. und 24. III. sah ich diesen Geier mehrmals niedrig umher fliegen, im Gebirge bei Dschjisak am Thore Tamerlans nisteten wohl an 20 Paaren. Diese Art war hier am zahlreichsten von allen andern vertreten [7. IV], ob nicht von diesen ein Teil der tibetanisch-tanischen Form *G. himalayensis* angehört, konnte ich leider nicht ermitteln. Es wurde kein Vogel erbeutet, doch wäre sein Vorkommen hier garnicht auffällig. Im Ferghanagebiet sahen wir an verschiedenen Stellen kreisende Gänsegeier, die von dem nahen Gebirge nach Futter suchend in das Tiefland geflogen waren; unter diesen dürfte man mit ziemlicher Sicherheit *Gyps himalayensis* vermuten.

245. *Vultur monachus* Gmel.

Der Mönchsgeier ist vielleicht der seltenste von allen Geiern im transkaspischen Gebirge, doch immerhin gewöhnlich genug. Auf dieser Reise sah ich ihn hier nur in einem Exemplar bei Cheiw-Abad am 18. IV. In der Umgegend Kermines und Siadins [Buchara] sahen wir ihn mehrmals [22.—25. III.] und im Gebirge bei Dschjisak am Thore Tamerlans konnte ich das Nisten von blos einem Pärchen konstatieren.

246. *Pelecanus crispus* Bruch.

Den Krauskopfpelikan sah ich häufiger als die folgende Art auf dem Kaspischen Meere bei Lenkoran und Kumbaschinsk, besonders zahlreich waren sie bei schlechtem windigen Wetter; am Tage hielten sie sich fast nur auf hoher See, weit im Meerbusen von Kisil-Agatsch auf und kamen bei Sonnenuntergang näher zur Mündung des Kumbaschiflusses, am Morgen entfernten sie sich wieder, oft in langen Reihen schwimmend.

247. *Pelecanus onocrotalus* L.

Wie der vorhergende, nur an Zahl jenen nachstehend. Die Arten hielten sich getrennt von einander und wurden nur auf dem Kaspischen Meere gesehen.

248. *Pelecanus minor* Rüpp.

Am 18. III. wurde eine gröfsere Schar bei Farab am Amu-Darja gesehen. Am selben Tage erhielt ich auch von einem Eisenbahnbeamten drei eben geschossene Exemplare. Ein Teil der rosafarbenen Pelicane vom Talyscher Tieflande werden gewifs auch dieser Art angehören, doch gelang es uns nicht, einen zu erbeuten.

249. *Phalacrocorax pygmaeus* Pall.

Die Zwergscharbe ist im Januar und Februar sehr gemein bei Lenkoran und Kumbaschinsk, ganze Scharen konnte man oft gleichzeitig erblicken. Beim Sonnenschein sitzen die Vögel gerne auf den starken Rohrhalmen oder auf irgend einem Baum, mit ausgebreiteten Flügeln, um die Federn zu trocknen. Einige Exemplare sah ich ferner auf den Seen und bewässerten Feldern von Kermine und Siadin in Buchara 22.—25. III.

Phalacrocorax carbo L.

Dieser Vogel war wohl der gemeinste Schwimmvogel im Talyscher Tieflande, während unseres Aufenthaltes im Januar und Februar. Des Morgens war oft die Luft von den Scharen erfüllt, die vom Lande dem Meere zustrebten. Von Zeit zu Zeit sah man auch regelrechte Züge in bedeutender Höhe. Einzelne Exemplare gab es immer auf dem Flufs und bei der Fischerei, wo sie eifrig nach Abfällen fahndeten und sehr zutraulich waren, wo bald unsere Flinten sie eines Besseren belehrten. Am Murgab und Tedschen gab es ihrer überall einzelne Individuen und kleine Banden. Ein merklicher Frühjahrzug begann am 27. II. bei Imám-Baba. Am 10. III. schöfs mein Begleiter Sawitzky in der Kara-Kum Wüste bei Annenkowo ein altes ♂. Am 16. III. sah ich sieben Stück bei Repetek hoch nach NO. ziehen. Im zweiten drittel des März Monates sahen wir in Buchara auf dem Amu-Darja und Sarafschan allenthalben auf dem Zuge befindliche Schwärme.

251. *Mergus merganser* L.

Bei Lenkoran und Kumbaschinsk sahen wir während unseres Aufenthaltes dort oft einzelne umherstreichende Exemplare.

252. *Mergus albellus* L.

Häufiger, als den vorhergehenden bemerkten wir diesen Säger im Talyschen Tieflande. Am 18. und 20. II. gab es vereinzelte Individuen auf dem Tedschen und den überschwemmten Feldern, ebenso auf dem Murgab und bei Bairam-Ali zu Ende des Monats und Anfang III.

253. *Erismatura leucocephala* Scop.

Vereinzelt bei Lenkoran und Kumbaschinsk Anfang II. Ein Exemplar sah ich am 19. II. am Tedschen, mehrere am 8. III. bei Bairam-Ali; vereinzelt sah ich sie ferner auf dem Amu-Darja und häufiger auf dem Sarafschan bei Kermine und Siadin; im Ferghanagebiet bei Melnikowo in ziemlicher Anzahl auf den Seen in der Nähe der Bahnstation am 5. IV.

254. *Fuligula cristata* Steph.

Im Talyscher Tieflande gab es überall vereinzelte Reiherenten auf den Morzi's [Strandseeen], dem Kumbaschiflusse und im Meerbusen von Kisil-Agatsch, ebenso am Tedschen und Murgab in der zweiten Hälfte des II. und Anfang III. Hier konnte man in der letzten Zeit schon einen deutlichen Durchzug von Enten überhaupt bemerken.

255. *Glaucion clangula* L.

Bedeutend häufiger als die vorhergehende Art bei Kumbaschinsk und auf dem Kaspi, auch am Murgab und Tedschen in kleinen Vereinen Ende II. und Anfang III.

256. *Oidemia fusca* L.

Die Sammetente sah ich am 3. II. auf dem Meere vor der Mündung des Kumbaschiflusses, in einem kleinen Verein von 5 Exemplaren.

257. *Fuligula marila* L.

Ich sah sie blos auf dem Kaspischen Meere bei Lenkoran und Kumbaschinsk, aber immer nur vereinzelte Exemplare.

258. *Fuligula ferina* L.

Ende Januar und Anfang Februar war die Tafelente sehr häufig auf dem Kaspi und den übrigen Gewässern des Talyscher Tieflandes. Am Tedschen und Murgab Ende II. und in den ersten Tagen des III. ebenfalls, hier mit Anderen bereits auf dem Zuge. Auf dem Sarafschan, in Buchara, bei Siadin und Kermine gleichfalls. Grofse Züge sah ich im Ferghanagebiet am 6. IV.

auf dem See bei Melnikowo Ende III. zogen viele durch die Hungersteppe und am Syr-Darja.

259. *Fuligula nyroca* Gould.

Ganz wie die vorhergehende Art.

260. *Callichen rufina* Pall.

Ebenso.

261. *Mareca penelope* L.

Die Pfeifente überwintert in grofser Menge im Talyscher Tieflande und auf dem Meerbusen von Kisil-Agatsch.

262. *Querquedula crecca* L.

Die Krickente war im Talyscher Tieflande eine der gemeinsten aller Enten. Auf dem ruhigen, stillen, vom hohen Rohr eingefafsten Arme der Kumbaschimündung hielten sich oft ganze Scharen auf, besonders wenn der Landwind das Meerwasser fortgetrieben hatte und hier knieetiefen Schlamm hinterliefs. Im ganzen von mir bereisten Turkestan war sie allenthalben gemein.

263. *Dafila acuta* L.

Die Spiefsente sah ich gerade nicht sehr häufig im Talyscher Tieflande. Im Ferghanagebiet bei Melnikowo am 6. IV. beobachtete ich ein paar grofse Schwärme auf den benachbarten Seeen. 2—3 Exemplare sah ich zuletzt auf dem Kaspischen Meer bei Koilju [südlich von Krassnowodsk] am 26. IV.

264. *Querquedula querquedula* L.

Die Knäkente war im ganzen Gebiet, nebst der folgenden Art, eine der häufigsten.

265. *Spatula clypeata* L.

Wie die vorhergehende Art.

266. *Anas boscas* L.

Die Märzente traf ich im ganzen von mir bereisten Gebiet, davon war sie im Talyscher Tieflande wohl noch am häufigsten, stand aber manchen übrigen Arten bedeutend an Zahl nach.

267. *Chaulelasmus streperus* L.

Auch diese Ente war recht gewöhnlich auf dem Kaspi; mehrere wurden auf dem Kumbaschiflusse geschossen. In Turkestan konnte ich sie auf fast allen Gewässern nachweisen, hier war sie ebenfalls nirgends selten.

268. *Marmonetta angustirostris* Menétr.

Die Marmorente konnte ich nicht mit Sicherheit auf dem Kaspi im Talyscher Tieflande Ende I. und Anfang II. nachweisen.

Auf den von mir besuchten turkestanischen Gewässern ist sie überall verbreitet und teilweise sehr häufig. Sie überwintert in beträchlicher Anzahl auf dem Tedschen und Murgab in Transkaspien.

269. *Vulpanser rutila* Pall.

Diese schöne Ente wurde mehrmals während unseres Aufenthaltes im Talyscher Tieflande gesehen. In besonders grofser Anzahl bemerkte ich sie am 7. II. auf den Schlammbänken am Meere nahe der Kumbaschimündung; hier waren sie sehr scheu. Sehr häufig ist sie in Transkaspien am Murgab und Tedschen, besonders aber in den Ruinen der Merw-Oase, wo sie sich bereits in der zweiten Hälfte des III. paarweise aufhält und an das Brutgeschäft geht. Allgemein verbreitet ist sie am Sarafschan in Buchara, bei Kermine und Siadin konnten wir sie täglich sehen. Am 6. IV. sah ich zahlreiche Individuen bei Melnikowo im Ferghanagebiet hoch ziehen und einen kleinen Verein auf dem See unter den anderen zahllosen Enten.

270. *Vulpanser tadorna* L.

Nur auf dem Kaspi bei Kumbaschinsk Ende I. und Anfang II. wurde diese Ente einzeln und in ganz kleinen Vereinen gesehen.

271. *Bernicla ruficollis* Pall.

Nur bei Kumbaschinsk Ende I. und Anfang II. gesehen. An manchen Tagen in enormen Schwärmen ziehend und auf den Schlammbänken am Strande mit anderen Species ihrer Art rastend. Sehr scheu.

272. *Anser albifrons* Penn.

Wie die vorhergehende. Bei schönem Wetter zogen unendliche Scharen in den Morgenstunden Anfang II. hoch nach Norden.

273. *Anser cinereus* Meyer.

In grofsen Massen auf dem Meere bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Anfang II. auch viel nach Norden ziehend. Auf dem Amu-Darja und in Transkaspien auf dem Murgab und Tedschen überwintern kleine Züge. Während meines Aufenthaltes bei Kuschk Anfang III. zogen täglich kleine Vereine nach Norden. Bei Kermine und Siadin in Buchara sahen wir sie auf dem Sarafschan und während der Bahnfahrt auf den überschwemmten Feldern der Sarten, oft in gröfserer Menge. In der Hungersteppe und am Syr-Darja zogen Ende III. noch immer kleine Schwärme.

274. *Anser segetum* Bch.

Die Saatgans zog in riesigen Schwärmen Anfang II. bei Kumbaschinsk nach Norden. Häufiger waren auch die Sandbänke am Strande von ihnen dicht besetzt. Hier gab es gewifs auch andere Arten Gänse, die hauptsächlich, der grofsen Entfernung

wegen, aus der sie beobachtet wurden, nicht erkannt werden konnten. Überhaupt waren hier alle Gänse ungemein scheu und erhoben sich schon auf einen Kilometer Entfernung in die Luft, um sich jedoch wieder bald im Meere niederzulassen. Am 1. III. zogen viele Gänse offenbar dieser Art angehörend bei Sary-Jasy am Murgab nordwärts.

275. *Cygnus musicus* Bch.

Bei Kumbaschinsk konnten wir fast täglich Familien von 4—15 Stück auf dem Meere beobachten.

276. *Cygnus olor* Gmel.

Auch diesen Schwan haben wir jedenfalls auf dem Meere bei Kumbaschinsk gesehen. Auf der Fahrt von Alt-Buchara nach Siadin am 21. III. sahen wir mehrere Züge Schwäne auf den überschwemmten Feldern der Sarten.

277. *Phoenicopterus roseus* Pall.

Den Flamingo sahen wir nicht, erfuhren aber von den tartarischen Jägern, dafs kleine Vereine dieser Vögel, die hier „Rote Gans" genannt werden, am Meerbusen von Kisil-Agatsch sich aufhalten. Beim Kreischef in Tedschen sah ich mehrere ausgestopfte Exemplare, darunter auch Jungvögel die im Sommer 1902 in den Sümpfen des Unterlaufes dieses Flusses erbeutet worden waren, wo sie gebrütet hatten.

278. *Platalea leucorodia* L.

Den Löffelreiher sah ich häufig auf den Steppen und Morziufern bei Lenkoran und Kumbaschinsk, oft auch einzelne Exemplare hoch fliegen. Im Frühjahr und Sommer ist er sehr häufig am Tedschen und in der Merw-Oase; in der Hungersteppe und am Syr-Darja bei Tschenas sah ich verschiedene einzelne Exemplare in den letzten Tagen des III.

279. *Ibis facinellus* L.

Der Sichler erscheint sehr spät im Gebiet und gerade in diesem Jahre hatte sich das Frühjahr um einen Monat verspätet und damit auch die Zugvögel. Diese Art erschien um Mitte IV., ich sah blos einen Zug von etwa 10 Stück während der Bahnfahrt von Tedschen nach Kaachka am 17. IV. Zur Sommerzeit ist der Sichler einer der gemeinsten Sumpfvögel des Transkaspischen Gebietes.

280. *Ciconia azreth* Sw.

Dieser weifse Storch fehlt als Brutvogel merkwürdigerweise dem Transkaspischen Gebiet, tritt aber sofort vom Amu-Darja nach Osten hin häufig auf. Die Kuppeln und Minarets von Alt-Buchara und Samarkand sind von ihren Horsten besetzt; auf den Steilufern des Sarafschan bei Kermine und Siadin stehen die

Horste in ganzen Kolonien bei einander; wir sahen hier von dem 22.—25. III. Störche in ganzen Scharen. Die Horste stehen auf isolierten Lehmkegeln, oft kaum ein paar Meter vom eigentlichen Festlande, und scheinen aus der Ferne gesehen, gleichsam auf ebener Erde erbaut zu sein. Im Ferghana-Gebiet und am Syr-Darja gab es allenthalben einzelne Störche dieser Art. Es wurden zwei Exemplare gesammelt, die ich sehr gut von *C. alba* unterscheiden lassen.

281. *Ciconia nigra* L.

Ein totes Exemplar fand ich am 4. III. an der Umfassungsmauer der Festung Kuschk an der Afghanengrenze. Sonst ist mir dieser Vogel auf der ganzen Reise weiter nicht begegnet.

282. *Ardea cinerea* L.

Der graue Reiher war gemein im Talyscher Tieflande Ende I. und Anfang II. Am Tedschen und Murgab überwintern sehr viele und werden zur Sommerzeit noch von Zuzüglern bedeutend vermehrt. Weiter östlich sah ich ihn überall häufig in Buchara, der Hungersteppe und dem Ferghanagebiet. Anfang bis Mitte IV. war er sehr häufig auf der Steppenzone Transkaspiens von Kaachka bis Bami.

283. *Ardea purpurea* L.

Einzelne Purpurreiher fand ich überwinternd im Rohre bei Kumbaschinsk. Am Tedschen und Murgab in Transkaspien ist er im Sommer sehr gewöhnlich. Die ersten trafen dieses Mal am 9. III. bei Bairam-Ali ein; am Sarafschan bei Kermine und Siadin in Buchara 22.—25. III. sah ich ihn mehrmals. In der Steppenzone Transkaspiens hält er sich gerne an den Ufern gröfserer Aryks auf, ein Exemplar wurde hier am 22. IV. bei Geok-Tepe geschossen.

284. *Herodias alba* L.

Dieser schöne Reiher überwintert in grofser Anzahl im Talyscher Tieflande, es wurden mir hier mehrmals geschossene Exemplare von tartarischen Jägern zum Kauf angeboten. Am Murgab sah ich am 23. und 24. II. zahlreiche Edelreiher bei Jelotan, wo auch ein schönes ♂ mit Schmuckfedern erbeutet wurde. Östlich von hier wurde er fast an allen Orten gesehen. Besonders bei Farab am Amu-Darja zogen am 18. III. sehr viele.

285. *Egretta garzetta* L.

Einen Trupp ziehender Seidenreiher beobachtete ich am 17. IV. zwischen Tedschen und Kaachka, während der Bahnfahrt.

286. *Buphus comatus* L.

Ein Exemplar sah ich am 22. III. bei Kermine am Rande einer umfangreichen Sumpfpartie in der Kulturzone des Saraf-

schan. Drei Stück sah ich ferner am Abend des 16. IV. bei Tedschen über den Bahnhof ziehen.

287. *Ardeola minuta* L.

Die Zwergrohrdommel wurde nur zweimal in je einem Exemplar beobachtet. Ein altes ♂ hielt sich am 14. und 15. IV. auf den Bäumen des russischen Friedhofes bei Bairam-Ali in der Merw-Oase auf. Das zweite Exemplar auch ein ♂ schofs mein Begleiter Sawitzky im Garten des turkmenischen Kischlaks Kyren-Kala.

288. *Scotaeus nycticorax* L.

Eine grofse Schar Nachtreiher lebte Anfang II. in einem grofsen tartarischen Garten bei Kumbaschinsk; sie waren wenig scheu und fielen nach mehrmaliger Beunruhigung immer auf den benachbarten tiefdurchweichten Feldern ein. In Transkaspien sah ich drei Stück am Abend des 15. IV. in der Plantage von Bairam-Ali. Zwei ♂♂ dieser Art zogen auf dem Amu-Darja am 10. IV. bei Farab nach Norden.

289. *Botaurus stellaris* L.

Blos zwei Mal wurde die Rohrdommel beobachtet und zwar das erste Mal am 16. I. westlich von Baku auf einer wüstenähnlichen Fläche mit schwachem Dornengestrüpp; hier hatte der Vogel offenbar den Tag über ausruhen wollen. Das andere Exemplar schofs mein Begleiter Sawitzky in der Hungersteppe am Kaiserkanal am 28. III.

290. *Peristera cambayensis* Gmel.

Diese Taube hat eine sehr scharfe westliche Grenze, indem sie nach dieser Seite den Amu-Darja kaum überschreitet. Östlich von hier ist sie an allen von mir besuchten Orten fast gemein. Selbst gleich in Tschardschui und Farab ist sie sehr zahlreicher Standvogel; immer sehen wir sie nur in nächster Nähe menschlicher Wohnungen oder auf den Dächern derselben, so dafs man sie als halbes Haustier betrachten kann. Ihre Nester bauen sie mit Vorliebe in die Kronen oder dichten Äste alter Bäume. In der alten Stadt Buchara war diese Taube sehr gemein, ebenso im Ferghanagebiet; allenthalben hörte man im März und April bei warmem Sonnenschein ihre ruksenden Stimmen.

291. *Turtur auritus* L.

Diese Turteltaube sah ich in mehreren Exemplaren im Garten des russischen Militärchefs in Tschardschui am Amu-Darja. Am 7. III. bemerkten wir auf den Strafsen der Stadt Merw eine brütende Taube dieser Art im dichten Gezweige eines Alleebaumes. In den turkmenischen Kischlaks bei Kaachka sah ich einzelne Exemplare; auch diese Art hält sich gerne in der Nähe der Menschen auf.

292. *Columba livia fera* Briss.

Diese Taube ist ein gewöhnlicher Bewohner der Steilschluchten und Ruinen Transkaspiens, Bucharas und des Syr-Darjagebietes.

293. *Palumboena oenas* Briss.

Einen Schwarm von 10 Stück sah ich am 21. I. auf der Steppe, westlich vom Städtchen Lenkoran. In Transkaspien wurde am 15. II. ein grofser Schwarm in der Steppe bei Artyk gesehen, von denen es gelang 2 Exemplare zu erbeuten.

294. *Palumboena fusca* Pall.

Diese Taube ist häufig in den Lehmschluchten bei Kaachka in Transkaspien und bewohnt auch die Ruinen der Merw-Oase. Einen gröfseren Schwarm Tauben, offenbar dieser Art angehörend, sah ich am 1. III. bei Sary-Jasy, die Vögel waren wohl auf dem Zuge nach Norden. Paarweise sahen wir sie an den Steilufern des Sarafschan bei Kermine und Siadin 22.—25. III. Ferner beobachtete ich eine ganze Menge Paare dieser Tauben in den hohen Ufern des Tschirtschik (Syr-Darjagebiet) bei der Bahnstation Wrewskaja 30. III.

295. *Columba intermedia* Strickl.

Erbeutet wurden 2 Exemplare: ♀ Transkaspien, Kaachka 19. IV. und ♀ Siadin Buchara 25. III. An letzterem Orte gab es ihrer jedenfalls mehrere im Steilufer des Sarafschan. Durch die viele Arbeit, die wir während der Reise hatten, ist mir die Beobachtung, dieser wie so mancher anderer Arten leider ziemlich entgangen.

296. *Pterocles arenarius* Pall.

Die ersten Wüstenhühner dieser Art sah ich bei Jelotan in der Merw-Oase am 23. II. und glaube daher, dafs die Vögel hier überwintern. Am 9. III. sah ich einen grofsen Schwarm sehr hoch nach N.O. ziehen bei Bairam-Ali. In der Kara-Kum Wüste zwischen der Merw-Oase und dem Amu-Darja sahen wir sie täglich in gröfseren und kleineren Schwärmen in der Richtung zum Amu-Darja fliegen. Weiter östlich wurde diese Art überall bis in das Ferghanagebiet hinein beobachtet, erreichte aber nie die enormen Massen der folgenden Form. Zwischen dem 10. und 14. IV. gab es in der Kara-Kum Wüste allenthalben kleinere Vereine, die mehrmals am Tage nach Wasser suchend, weite Wanderungen von ihren Brutplätzen unternehmen.

297. *Pterocles severzovi* Bogd.

Dieses Wüstenhuhn sah ich in unzählbaren Scharen in der Kara-Kum Wüste Transkaspiens und den bucharischen Wüstenstrichen. Dieser Vogel unternahm wohl zwei mal täglich weite Exkursionen zur Tränke, indem sie in grofsen und kleinen

Familien, oft in Schrotschufshöhe, nach den benachbarten Flüssen fliegen, oder die Wüstenbrunnen aufsuchen; dabei lassen sie beständig ihre Lockrufe hören, womit sie ungemein die Wüste beleben. Schon aus weiter Ferne kann man diese Art von der vorhergehenden an ihren Stimmen unterscheiden, indem der Lockruf dieser Art sich mit „Ga-ga-ga" wiedergeben läfst, während die vorhergehende Art „Tschtschurrrr-tchurrr" ruft, wobei der Buchstabe „r" lange in der Luft viebriert. Ein starker Zug nach N.O. begann am 14. III. bei Peski in der Kara-Kum Wüste und am 15. IV., als sich schon recht heifse Tage eingestellt hatten, sah ich sie in zahllosen Schwärmen bei Annenkowo in den Vormittagsstunden zum Wasser fliegen.

298. *Coturnix communis* Bonnat.

Die erste Schlagwachtel hörte ich am 22. III. bei Kermine, am Rande eines Sumpfes locken. Ein noch auf dem Zuge befindliches Exemplar sah ich am 11. IV. bei Repetek im Saxaulwalde. Am 16. IV. lockten mehrere ♂♂ auf der Steppe am Tedschen. Bei Kaachka, Artyk und Geok-Tepe hörte ich später täglich ihre Stimmen, besonders des Abends.

299. *Ammoperdix griseigularis* Br.

Dieses kleine Steinhuhn fand ich häufig auf dem Kjüren-Dagh bei Kasandschjik und Cuba-Dagh bei Koilju. Die Vögel flogen immer paarweise auf, um nach kurzer Strecke wieder einzufallen.

300. *Cacabis chucar* Gray.

Das Steinhuhn ist sehr gewöhnlich in den transkaspischen Gebirgen. Am Murgab sah ich mehrere Exemplare bei Sary-Jasy, wo es steile Sandwände gibt. Hier erschallten ihre Stimmen mit mehrfachem Wiederhall bedeutend verstärkt von jenen Wänden zurück. Ein erbeutetes ♀ trug ein fast legreifes Ei (1. III.). Im Gebirge bei Dschjisak (östlich von Samarkand) wurde blos ein einzelner Vogel gesehen (7. IV.).

301. *Phasianus talyschensis* L.

Dieser Fasan scheint in der Umgebung Lenkorans und Kumbaschinsk recht selten geworden zu sein; während aller unserer Streifereien in der Umgegend kam mir eine Henne zu Gesicht. Nach Aussagen der russischen Jäger und deutschen Kolonisten, die teilweise von der Jagd leben, soll dieser Fasan an manchen Stellen häufig sein, und besonders die mit Dornen bestandenen Strecken der Steppe bevorzugen. Zwei prachtvolle frischgeschossene Hähne brachte mir ein Beamter der Kreispolizei zum Geschenk.

302—303. *Phasianus principalis* Severz.

Dieser schöne Fasan gehört hauptsächlich den Flufssystemen des Tedschen und Murgab an. An ersterem Flusse hat dieser herrliche Vogel seit 1901, in welchem Jahre er hier recht selten war, stark zugenommen, was der energischen Jagdcontrolle und intermistischen Schonzeit, die die Administration des Gebietes hier eingeführt und energisch durchgeführt hat, zu verdanken ist. Bedeutend zahlreicher ist er aber am Murgab; speciell bei Imám-Baba. Der jetzige Bestand soll aber nur eine Spur von den enormen Massen früherer Jahre sein. Der Fasan vom Tedschen ist als *Ph. komarovi* zu betrachten.

304. *Phasianus zarudnyi* Buturl.

Dieser Fasan bewohnt den Mittellauf des Amu-Darja. Ich sah zwei lebende ♂♂ beim Militärchef Herrn Petersen in Tschardschui. Die Vögel waren im Winter in Schlingen gefangen worden und befanden sich nun ganz wohl in geräumigen Käfigen. Früher hatte er mehrere Exemplare gehabt, auch ♀♀, doch waren dieselben in einem engeren Käfige eingegangen.

305. *Phasianus mongolicus turcestanicus* Lor.

Diesen Fasan erhielt ich blos in einem Exemplar (♀) am 30. III. bei Wrewskaja am Tschirtik; hier fliefst der Flufs in vielen flachen Armen und bildet zahlreiche Inseln, die mit Tamarix und Rohr bewachsen sind, doch waren die besseren Stellen abgebrannt worden, so dafs wir, auch wegen der Kürze der Zeit, die ich auf diesen Ort verwenden konnte, keine weiteren Exemplare erhielten. Am Syr-Darja bei Tschenas gibt es wegen Mangel geeigneter Örtlichkeiten keine Fasanen, doch sollen in der Nachbarschaft welche vorkommen. Einen Hahn hörte ich am 2. IV. bei Chilkowo am Syr-Darja balzen. Überall hatte ich den Eindruck, dafs dieser Art von den eingeborenen Jägern stark nachgestellt worden ist und eine Schonzeit von einigen Jahren durchaus streng durchgeführt werden müfste. Besonders im Winter bei Schneefall, werden viele halbverhungerte Vögel gefangen.

306. *Phasianus zerafschanicus* Tarnowski.

Dieser schöne Fasan ist noch recht häufig an manchen Stellen des Sarafschantales in Buchara. Er wird häufig hier mit Falken von den Sarten gejagt; ich erhielt z. B. vom Beck-Chan von Siadin 4 Hähne am 25. III. zum Geschenk, die am Tage vorher auf obige Art gefangen worden waren. Dieser Fasan scheint übrigens bis zum Amu-Darja vorzudringen, indem er offenbar im Frühjahre, wo dieser bei Hochwasser beinah den Sarafschan erreicht, sich hierher verbreitet. Ich erstand einen ausgestopften Hahn nebst Henne von einem Bahnbeamten bei Farab, der die beiden in der Umgegend dieses Ortes geschossen hatte.

307. *Glareola melanoptera* Nor.

Einen kleinen Verein der schwarzflügeligen Brachschwalbe sah ich am 21. IV. auf den bewässerten Turkmenenfeldern bei Artyk, weit in der Steppe.

308. *Glareola pratincola* L.

Einen grofsen Flug dieser Brachschwalben sah ich am 28. III. in der Hungersteppe. In Transkaspien sah ich einen kleinen Trupp auf den bewässerten Feldern in der Steppe bei Artyk am 21. IV.

309. *Cursorius gallicus* Gm.

Ein Exemplar sah ich am 14. IV. bei Bairam-Ali.

310. *Lobivanellus indicus* Bogd.

Am Tedschen 16. IV. drei Exemplare flufsabwärts fliegend beobachtet.

311. *Chettusia leucura* Licht.

Die ersten Kibitze dieser Art sah ich am 23. III. am Sarafschan bei Siadin in Buchara. Einzelne Exemplare gab es bei Tschenas am Syr-Darja und Wrewskaja am Tschirtschik 30. III. Bei Bairam-Ali am 14. IV. sahen wir 3 Exemplare in der Nähe der Bahnstation auf bewässerten Feldern; von diesen wurde ein Exemplar geschossen. Am Tedschen 16. IV. sah ich mehrmals kleine Vereine fliegen und einzelne auch auf der überschwemmten Steppe.

312. *Chettusia gregaria* Pall.

Blos ein Mal beobachtet, am 27. III. zwei Stück am Abend in der Hungersteppe.

313. *Vanellus vanellus* Lin.

Der gemeine Kibitz wintert in grofser Menge im Talyscher Tieflande und hält sich auf den durchweichten Feldern und der nassen Steppe auf; ferner sah ich ihn im ganzen von mir bereisten turkestanischen Gebiet. Bei Artyk in Transkaspien hielt sich bereits am 15. II. eine grofse Schar auf. Am Sarafschan in Buchara war er sehr gemein; ebenso in der Hungersteppe am Syr-Darja und Tschirtschik. Eine grofse Schar sah ich bei Melnikowo im Ferghanagebiet am 5. IV. Im IV. sah ich in Transkaspien keine mehr.

314. *Charadrius pluvialis* L.

Auf der Wiese beim Städtchen Lenkoran sah ich am 11. I. 10—12 Vögel dieser Art und einen kleinen Verein am Strande bei Kumbaschinsk am 28. I.

315. *Eudromias morinellus* L.

Den Mornell-Regenpfeifer sah ich am 19. I. in 5—6 Exemplaren an der Mündung der Lenkoranka. Bei Kumbaschinsk

wurde diese Art mehrmals in kleinen Vereinen am Strande und auf den sumpfigen Partieen der Steppe Ende I. und Anfang II. gesehen.

316. *Aegialites cantianus* Lath.

Dieser Regenpfeifer war nicht selten längst dem Strande bei Lenkoran und besonders an der Mündung der Lenkoranka, wo auch mehrere erbeutet wurden. Ferner schofs ich zwei Exemplare am Wüstenbrunnen von Utsch-Adschi in Transkaspien am 12. IV.

317. *Aegialites curonicus* Beseke.

In Buchara, am Sarafschan bei Siadin, in Kermine, ebenso am Syr-Darja bei Tschenas und am Tschirtschik einzelne Exemplare. In der Merw-Oase sah ich am 14. und 15. IV. ebenfalls noch einige an den Rändern bewässerter Felder und später am Tedschen; ferner einige in der Steppe bei Artyk an ähnlichen Stellen.

318. *Aegialites hiaticula* L.

Auch diesen Regenpfeifer beobachtete ich in Buchara und am Syr-Darja an denselben Stellen, wie die vorhergehende Art. In Transkaspien sah ich blos ein Exemplar bei Bairam-Ali am 14. IV.

319. *Oedicnemus crepitans* Temm.

Dieser Vogel wurde blos zwei Mal beobachtet und zwar ein Pärchen in der Sandwüste bei Utsch-Adschi von meinem Begleiter Sawitzky am 11. IV.; ferner in Buchara am 19. III. ein einzelnes Exemplar bei Chodscha-Dawlet.

320. *Haematopus ostralegus* Briss.

Der Austernfischer wurde nicht beobachtet, ich sah nur ein Exemplar beim Stationschef in Wrewskaja am Tschirtschik 30. III., er hatte den Vogel einige Tage vorher aus einem kleinen ziehenden Schwarm erbeutet und vergebliche Präparationsversuche mit dem Exemplare angefangen.

321. *Himantopus rufipes* Bchst.

Im talyscher Tieflande sah ich den Strandreiter blos ein Mal und zwar 10 Stück am 19. I. an der Mündung der Lenkoranka. Am Tedschen und Murgab ist er in der zweiten Hälfte des März, da ein starker Durchzug stattfindet, sehr häufig. Bei meiner Rückkehr aus dem Osten hierher war der Hauptzug bereits vorüber, ich konnte blos bei Bairam-Ali einen grofsen Schwarm am 15. IV. ziehen sehen und am Tedschen gab es am 16. IV. scheinbar noch sehr viele, doch konnte man der grofsen Überschwemmung wegen nirgends hingelangen.

Im zweiten Drittel des März sah ich diese Vögel überall, längst dem Sarafschan aber nirgends, häufig z. B. bei Chodscha-Dawlet 19. III., Kara-Kul 19. III., Kermine und Siadin 22.—24. III.

Die Vögel hielten sich immer in kleinen Vereinen und waren nicht besonders scheu. Ende März sah man einzelne am Syr-Darja und einen grofsen Schwarm am 6. IV. bei Melnikowo im Ferghanagebiet.

322. *Recurvirostra avocetta* L.

Der Säbelschnäbler wurde nur bei Kumbaschinsk und zwar in grofsen Mengen beobachtet; hier war er Ende I. und Anfang II. wohl der gemeinste Sumpfvogel; er hielt sich immer in Schwärmen auf und war besonders zahlreich, wenn Landwind wehte, der das Meerwasser aus dem Busen von Kisil-Agatsch hinaustreibt und dann grofse Strecken Schlammbodens freigelegt werden; hier konnte man sie dann schwimmen und umherwaten sehen; als ich eines Tages mehrere auf einen Schufs getroffen hatte, konnte ich zu meiner nicht geringen Verwunderung beobachten, dafs ein fluglahmes Exemplar, noch nach Futter suchte, während in solchen Fällen andere bestrebt waren, sich durch Schwimmen zu entfernen.

323. *Numenius arquata* Lin.

Im Tieflande von Talysch sahen wir nicht viele Brachvögel; einmal waren es wenige Exemplare, die Sawitzky am 20. I. bei Lenkoran bemerkte; das andere Mal überraschte ich einen grofsen Schwarm am 1. II. auf der Steppe bei Kumbaschinsk. Erbeutet wurde kein Exemplar, doch dürfte es sich möglicherweise, um die Form *Num. arq. lineatus* Cuv. gehandelt haben, wenigstens kommt diese Art dort im Winter vor, was ein ♂ beweist, das ich soeben erhielt und Ende XII. 1903 in derselben Gegend geschossen worden ist. Ferner sah ich ein Exemplar in der Hungersteppe und nördlich davon am Syr-Darja und dem Tschirtschik, Ende III.

324. *Limosa aegocephala* L.

Einen kleinen Verein offenbar dieser Uferschnepfe angehörend sah ich am 24. I. an der Mündung des Kumbaschiflusses. Ein frisch gestopftes Exemplar sah ich bei einem Bahnbeamten bei Farab am Amu-Darja. Ferner einen Verein von 8 Stück am 30. III. bei Wrewskaja am Tschirtschik [Syr-Darja Gebiet].

325. *Actitis hypoleucus* L.

Diesen Vogel sah ich einzeln und paarweise an allen Flüssen, des von mir bereisten turkestanischen Gebietes; selbst an den gröfseren Aryks [Bewässerungsgräben] ist er nicht selten. In Transkaspien überwintern viele.

326. *Totanus fuscus* L.

Im Talyscher Tieflande gab es Ende I. und Anfang II. nicht selten diese Art, ich beobachtete einzelne Exemplare und auch

kleine Trupps von 4—6 Individuen an den Flüssen: Lenkoranka und Kumbaschi. In Buchara bei Chodscha-Dawlet sah ich kleine Vereine am ausgetretenen Sarafschan am 19. III.

327. *Totanus glottis* L.

Im Talyscher Tieflande sah ich diesen Uferläufer an manchen Tagen recht häufig und hörte noch öfter den mir wohlbekannten Lockruf; sie hielten sich meist an dem Ufer der Lenkoranka und dem Kumbaschiflusse auf. In Turkestan beobachtete ich diese an allen Flüssen, aber nirgends sehr häufig.

328. *Totanus stagnatilis* Bchst.

In Transkaspien in der Merw-Oase und an den bewässerten Feldern der Steppe bei Artyk häufig. Einzelne sah ich in Buchara am Sarafschan, Syr-Darja und Tschirtschik; mehrere Exemplare auch im Ferghanagebiet bei Melnikowo. Dieser Vogel besucht gerne die unter Wasser gesetzten Felder.

329. *Totanus calidris* L.

Auch den Rotschenkel sah ich im Talyscher Tieflande, mehrmals an den Morzi-Ufern und am Kumbaschiflusse. Ein einzelnes Exemplar wurde am 5. III. bei Kuschk von meinem Begleiter Sawitzky beobachtet. Häufig war dieser Vogel nach Mitte III. in der weiten Grasniederung des Sarafschantales bei Kermine und Siadin in Buchara; weiter sah ich ihn vereinzelt in der Flufsniederung des Tschirtschik und am Syr-Darja, auch am See bei Melnikowo, im Ferghanagebiet am 6. IV. gab es ihrer mehrere.

330. *Totanus glareola* L.

Dieser Wasserläufer ist im März ein sehr häufiger Durchzugsvogel Transkaspiens. In dieser Zeit besucht er mit Vorliebe in kleinen Trupps die bewässerten Felder und überhaupt Gegenden, wo nur Wasser vorhanden ist. Am Sarafschan, bei Chodscha-Dawlet, Kermine und Siadin sah ich ihn ebenfalls noch Mitte III. Ferner recht zahlreich am See bei Melnikowo im Ferghanagebiet, am 6. IV.

331. *Totanus ochropus* L.

Der häufigste Wasserläufer des talyscher Tieflandes im Januar und Februar; in allen von mir bereisten Gegenden Turkestans wurde er häufig angetroffen, wo nur Wasser vorhanden war.

332. *Phalaropus cinereus* Briss.

Grofse Schwärme, die nach vielen hunderten zählen mochten, sah ich mehrmals niedrig über dem Meere an der Mündung des Kumbaschiflusses streichen; gewöhnlich bei Regenwetter.

333. *Machetes pugnax* L.

Ein einzelnes Exemplar bemerkte ich am 14. III. in der Sandwüste bei Repetek im dichten Saxaulwalde, hier wuchs etwas Gras, auf dem der Vogel umherspazierte, er wurde geschossen und erwies sich in vollkommen kräftiger Leibesconstitution.

334. *Calidris arenaria* L.

Nur im Talyscher Tieflande Anfang II. und auch nur in kleinen Trupps an manchen Tagen auf den Sandbänken an der Mündung des Kumbaschiflusses.

335. *Tringa alpina* Lin.

Überhaupt gab es verhältnismäfsig wenig Tringen im Talyscher Tieflande, während meines dortigen Aufenthaltes. Von allen war diese Art die häufigste; an manchen Tagen, sah ich grofse Schwärme am Meeresufer und auf den Sandbänken; einen grofsen Schwarm beobachtete ich im Ferghanagebiet bei Melnikowo am 6. IV.; in der Hungersteppe längst dem Kaiserkanal Ende III., besonders in den Abendstunden riesige Schwärme. Kleine Trupps dieser Vögel gab es noch am 16. IV. in Transkaspien bei Artyk auf den bewässerten Feldern der Turkmenen in der Steppe.

336—337. *Tringa minuta* Leisel.
Tringa temminkii Leisel.

Beide Arten wurden in kleinen Schwärmen am Strande bei Kumbaschinsk Anfang II. beobachtet. Mitte III. sind beide Arten häufig auf dem Durchzuge in Transkaspien, doch sah ich sie dieses Mal nicht an jenen Orten, da ich mich während ihrer Zugzeit weiter östlich aufhielt, Ende III. sahen wir in der Hungersteppe grofse Schwärme Tringen ziehen; wahrscheinlich befanden sich unter jenen auch diese; ebenso am See bei Melnikowo im Ferghanagebiet, wo sich an dem Tage viele durchziehende Tringen aufhielten.

338. *Ascalopax gallinula* L.

Wenige Exemplare dieser kleinen Schnepfe konnte ich im Talyscher Tieflande winternd konstatieren; nur an den nassesten Stellen an der Mündung des Kumbaschiflusses, wo der Erdboden sumpfig und schwankend wird, flogen ab und zu vor mir einzelne auf.

339. *Ascalopax major* L.

Einzelne Exemplare beobachtete ich Ende I. auf den sumpfigen Morzi-Ufern bei der Stadt Lenkoran.

340. *Ascalopax gallinago* L.

Die Bekassine ist sehr gemein im Winter im Talyscher Tieflande. Hier kann man sie auf allen nassen Niederungen in Menge antreffen, besonders wo der Boden anfängt schwer gangbar

zu werden, fliegen beständig neue Exemplare vor dem Jäger auf. Am 3. III. zogen viele Bekassinen bei Kuschk an der Afghanengrenze. Im zweiten drittel des März war sie häufig in der Niederung des Sarafschan bei Siadin.

341. *Scolopax rusticola* L.

Die Waldschnepfe kam nur im Talyscher Tieflande zur Beobachtung. Hier überwintert sie in grofser Menge im Walde, welcher viel dorniges Unterholz aufweist und hätte man mit Leichtigkeit Dutzende an einem Tage schiefsen können. Mir taten die Vögel leid, besonders, da ich viele geradezu vor meinen Füfsen auf dem Erdboden laufen sehen konnte, aufserdem brauchte ich keine Waldschnepfen, so dafs kein Schufs auf sie abgegeben wurde.

342. *Grus virgo* L.

Jungfernkraniche zogen in unglaublicher Menge Ende März durch die Hungersteppe und hielten sich in grofsen Banden, oft in nächster Nähe der Menschen und besonders der Schafherden auf; sie waren verhältnismäfsig wenig scheu und liefsen sich meist auf 100 und weniger Schritt bequem anfahren; oft suchten sie erst dann sich durch Laufen eine Strecke zu entfernen, und wenn man sie in Ruhe liefs, blieben sie wieder dort; ich schofs ein schönes ♂, indem ich auf ein anderes Exemplar, das etwas abseits weidete, zuging, der Vogel suchte sich durch Laufen zu entfernen, wobei ich, ohne den Anderen wesentlich zu beunruhigen, auf 60—70 Schritt herankam und ihn schofs.

343. *Grus cinereus* Bechst.

Der gemeine Kranich zog ebenfalls zu gleicher Zeit mit dem Vorhergehenden in der Hungersteppe, aber in bedeutend geringerer Anzahl und immer gesondert von jenem. Ferner sah ich einen grofsen Flug Kraniche am 1. III. bei Sary-Jasy am Murgab nach Norden ziehend, ebenso in den Tagen nachher bei Kuschk an der Afghanengrenze und Bairam-Ali in der Merw-Oase.

344. *Otis tarda* L.

Ein einzelnes Exemplar erhob sich bei den Ruinen von Kermine in Buchara am 22. III. In der Hungersteppe Ende März war die Grofstrappe allenthalben gemein; immer sah ich sie paarweise in grofser Eile zum Flufs flüchtend.

345. *Otis tetrax* L.

Häufig in der Hungersteppe. Am Abend des 27. II. fiel eine Schar Zwergtrappen auf der Steppe ein, auf diese gelang es mir anzuschleichen und ein ♀ zu schiefsen. Am 20. II. sah ich eine Schar von 20 Individuen am Tedschen hoch nach SO. fliegend.

346. *Otis mac-queeni* Gray.

Die Kragentrappe war Ende März sehr häufig in der Hungersteppe; ich beobachtete sie nur gepaart. Den Vögeln war in keiner Weise beizukommen, da sie sich nur in der kahlen Steppe aufhielten, wo absolut keine Deckung vorhanden war und sie schon aus grofser Entfernung zu laufen begannen, so dafs auch an ein Einholen mit unseren Wagen nicht zu denken war; kam man ihnen zufällig näher, so erhoben sie sich in die Luft, um nach kurzer Strecke wieder einzufallen und weiter zu laufen. Nach Aussagen der örtlichen Jägern sollten diese Art sowie *O. tarda* bereits brüten.

347. *Porphyrio poliocephalus* Lath.

Das Sultanshuhn ist gemein in den Rohrwäldern des Mündungsdeltas des Kumbaschiflusses. In den frühen Morgenstunden konnte man ganze Herden dieser Vögel auf den moorigen Flächen, die um diese Zeit meist kurzes, vorjähriges Gras tragen, weiden sehen. Nähert sich ihnen ein Mensch, so laufen die am nächsten vom Rohr entfernten Vögel eiligen Schrittes in das schützende Dickicht, während die Entfernteren sich polternd erheben und am Rande des Rohres einfallen. Überhaupt fand ich, dafs die Vögel gar nicht so ungern, wohl aber scheinbar schwerfällig fliegen, die langen Beine resp. Zehen schleppen weit hinten nach. Selbst am Rande des Rohres, sah ieh den Vogel häufig auffliegen, wo er sich sehr gut, durch wenige Schritte, laufend hätte entfernen können; auch schwimmend, über die stillen Arme des Kumbaschiflusses, sah ich ihn häufig, wobei er eifrig mit den Beinen rudert und bei jedem Stofse mit dem Kopfe nickt, dabei den Schwanz hoch erhoben hält. Prachtvoll sieht der Vogel im Sonnenscheine aus, wenn man Gelegenheit hat, ihn in der Nähe zu erblicken. Bei stillem und sonnigem Wetter sucht er auch regelmäfsig die Rohrränder auf, während man ihn bei regnerischem oder windigem Wetter vergebens suchen würde. Oft hatte ich Gelegenheit bei stiller Fahrt im Kulas [Kahn-tartarisch] ohne Ruderschlag auf den Armen der Kumbaschimündung hinabzugleiten und oft mehrere dieser farbenprächtigen Vögel beieinander zu beobachten. Der Schufs auf den abstreichenden Vogel ist wohl einer der leichtesten, den man auf fliegendes Wild haben kann.

348. *Fulica atra* L.

Das schwarze Wasserhuhn war während unseres Aufenthaltes im talyscher Tieflande jedenfalls einer der gemeinsten Wintervögel. Mitunter konnte man sie zu hunderten auf dem Wasser erblicken. Östlich vom Kaspischen Meere traf ich es ebenfalls auf allen Gewässern. Auch hier ist es im Frühling einer der gemeinsten Wasservögel. In Transkaspien überwintern sehr viele.

349. *Crex pratensis* Bechst.

Der Wiesenschnarrer gelangte zwei Mal zur Beobachtung. Am 14. IV. flog ein Exemplar vor meinen Füfsen auf, als ich längst einem Wassergraben, der Plantage Bairam-Ali ging; das andere Mal hörte ich ein ♂ in der Steppe bei Kaachka am 19. IV. eifrig rufen.

350. *Porzana maruetta* Leach.

Ein einzelnes Rohrhühnchen sah ich am 23. II. im spärlichen Rohr am Murgabufer bei Jelotan in der Merw-Oase; offenbar also ein uberwinterndes Individuum.

351. *Rallus aquaticus* L.

Die Wasserralle überwintert in bedeutender Anzahl in den Rohrwäldern des talyscher Tieflandes; oft hörte ich auch ihre pfeifenden Lockrufe. Ferner begegneten mir Exemplare in Transkaspien mehrmals, so z. B. schofs ich ♂ ♀ bei Sary-Jasy am Murgab den 1. III. Das letzte Exemplar sah mein Begleiter Sawitzky am 18. IV. bei Kaachka.

352. *Gallinula chloropus* Linn.

Das grünfüfsige Rohrhuhn überwintert häufig im talyscher Tieflande. Ende II. gab es vereinzelte Exemplare am Murgab bei Jelotan und Imám-Baba.

353. *Larus cachinnans* Pall.

Diese Möwe war sehr gemein auf dem Kaspi bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Ende I. und Anfang II. oft in grofsen Scharen an der Kumbaschimündung. Häufig war sie ferner auf dem Murgab, besonders bei Jelotan, dem Amu-Darja bei Farab und dem Sarafschan bei Siadin und Kermine.

354. *Larus argentatus* Gmel.

Unter den gesammelten Exemplaren bei Kumbaschinsk Anfang II. befinden sich zwei Vögel dieser Art; ferner ein ♂ am 1. III. bei Sary-Jasy am Murgab geschossen. In jenen Tagen zogen überhaupt sehr viele grofse Flüge Möwen dem Flufslaufe folgend nach Süden.

355. *Larus canus* L.

Die Sturmmöwe war sehr häufig bei Lenkoran und Kumbaschinsk. Grofse Schwärme dieser Möwen zogen durch die Hungersteppe und am Syr-Darja Ende März.

356. *Chroiocephalus ridibundus* L.

Die Lachmöwe war vielleicht die gemeinste Möwe auf dem Kaspi bei Kumbaschinsk während meines Aufenthaltes dort. Auf den Flüssen Transkaspiens, dem Amu-Darja, Sarafschan und Syr-Darja sah ich sie allenthalben. Ende II. zogen zahlreiche Schwärme bei Sary-Jasy am Murgab und am 16. III. zwei Exemplare in der Sandwüste bei Repetek; letztere in östlicher Richtung.

357. *Chroicocephalus ichthyaetos* Pall.

Die grofse Fischmöwe war sehr gewöhnlich auf dem Kaspischen Meere bei Kumbaschinsk, auch an der Mündung der Lenkoranka Ende I. Anfang II., sie hielt sich meist unter den anderen Möwen auf. Mehrmals sah ich einzelne Exemplare bis zur Fischerei der Mönche und weiter flufsaufwärts fliegen. Grofse Schwärme dieser Möwen zogen Ende III. den Murgab abwärts bei Sary-Jasy in Transkaspien.

358. *Larus gelastes* Licht.

Zwei ♂♂, bei Kumbaschinsk Anfang II. erbeutet, gehören dieser Art an; ich glaube, dafs diese Möwe hier in ziemlicher Zahl überwintert, da man sie im Winerkleidem in der Entfernung von *L. ridibundus* nicht unterscheiden kann.

359. *Sterna anglica* Mont.

Ende März gab es diese Seeschwalben in der Hungersteppe; am 28. d. Monates sah ich grofse Schwärme daselbst, die unstät hin und her kreisten. Am 10. IV. früh morgens als der Waarenzug, an den mein Waggon angehängt war, vor der Wüstenstation Karaul Kuju [Kara-Kum Wüste zwischen Merw und Amu-Darja] stand, zogen fünf Seeschwalben dieser Art in der Richtung zum Amu-Darja, von denen mein Präparator eine schofs. Einzelne Exemplare wurden am 26. und 27. IV. am Kaspiufer bei Koilju gesehen.

360. *Sterna fluviatilis* Naum.

Ende März zogen grofse Scharen durch die Hungersteppe dem Aralsee zu; am 2. und 5. III. sah ich je einen grofsen Schwarm am Murgab bei Sary-Jasy und Kuschk nach N. ziehen. Ende März gab es vereinzelte Exemplare am Kaspiufer bei Koilju.

361. *Sterna caspia* Pall.

Nur am 25. und 26. IV. vereinzelte Exemplare am Kaspiufer bei Koilju auf- und abfliegend bemerkt.

362. *Sterna nigra* L.

Wie die vorhergehende Art.

363. *Sterna leucoptera* L.

Wie die Vorhergehende.

364. *Podiceps cristatus* L.

Der Haubentaucher war sehr gemein auf dem Kumbaschiflusse Ende I. und Anfang II. Bei der Fischerei der Mönche waren die Vögel so vertraut, dafs man sie auf wenige Schritte vom Ufer aus beobachten konnte. Auf dem Tedschen, Murgab, Amu-Darja, Sarafschan und Syr-Darja sah ich sie überall. Zwei Exemplare sah ich am 26. IV. auf dem Kaspischen Meere bei Koilju.

365. *Podiceps minor albipennis* Sharpe.

Dieser Zwergtaucher war sehr häufig auf dem Kumbaschiflusse Ende I. und Anfang II. Meistenteils hielten sich paarweise und hauptsächlich oberhalb der Fischerei auf.

366. *Podiceps nigricollis* C. L. Brehm.

Dieser Taucher wurde nur ein Mal gesehen, am 31. III. ein Exemplar auf einem toten Arme des Amu-Darja bei Tschemas. —